

# O'ZBEKİSTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

ISSN 2181-502X

№2. 2021



*Ҳамма ҳаракатларимизнинг асоси – халқимизни рози қилиш. Шу муносабат билан таъкидлаб айтмоқчиман, биз яратоётган Янги Ўзбекистоннинг мафкураси – эзгулик, одамийлик, гуманизм ғояси бўлади. Биз мафкура деганда аввало фикр тарбиясини, миллий ва умуминсоний қадриятлар тарбиясини тушунамиз.*

*Шавкат МИРЗИЁЕВ*





# Chorvador.uz

## ЭНГ ЯХШИ ЧОРВАДОРЛАРГА



Резина ётоқлар



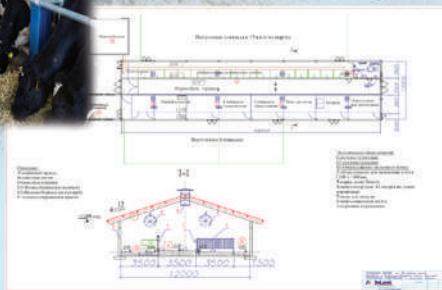
УТТ аппарати



Сут совутиш ва сақлаш танклари



Чорвачилик комплексларини лойиҳалаштириш



Сигир елинини дезинфекция қилиш  
ва ускуналарни ювиш воситалари



Чорвачилик ускуналари ва эҳтиёт қисмлари

Озуқа тайёрлаш ва тарқатиш техникалари



Сигир соғиши ускунаси ва заллари

Тошкент ш., Аҳмад Дониш 22.  
тел. (71) 226 65 96; +998 91 192 07 55;  
+998 97 444 00 16; +998 94 647 10 03.

E-mail: chorvador@chorvador.uz

[www.chorvador.uz](http://www.chorvador.uz)

**Ўзбекистон Республикаси Президентининг  
ФАРМОНИ**

**ҚИШЛОҚ ХҮЖАЛИГИДА БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР  
ТИЗИМИ ҲАМДА ЗАМОНАВИЙ ХИЗМАТЛАР  
КҮРСАТИШНИ ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШ ТҮГРИСИДА**

Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тўлақонли амалга ошириш, шунингдек, тадбиркорлик субъектларига илмий асосланган ахборот, замонавий хизматларни кўрсатиш, ишлаб чиқаришга илм-фан ютуклари ва инновацияларни кенг жорий этиш, таълим, илм-фан, ишлаб чиқариш ва агрохизматлар кўрсатиш тизимининг узвий интеграциясини таъминлаш мақсадида:

**1. Қишлоқ хўжалигидаги билим ва инновациялар тизимини 2021-2025 йилларда устувор ривожлантириш концепцияси** (кейинги ўринларда – Концепция) **1-иловага** мувофиқ тасдиқлансан.

2. Концепция доирасида қишлоқ хўжалиги тармоқларида таълим, илм-фан, ишлаб чиқариш ва қишлоқ хўжалиги субъектларига замонавий агрохизматлар кўрсатишнинг узвий тизимини ўзаро боғлайдиган Қишлоқ хўжалиги вазирлиги хузурида **Қишлоқ хўжалигидаги билим ва инновациялар миллий маркази** (кейинги ўринларда – Миллий марказ) ташкил этилсин ва у қўйидаги йўналишларда фаолият юритишга масъул этиб белгилансин:

**қишлоқ хўжалиги соҳасида таълим, илм-фан ва ишлаб чиқаришнинг узвий интеграциясини таъминлаш;**

фермер хўжаликлири, қишлоқ хўжалиги кластерлари ва кооперациялари ҳамда илфор хорижий илмий-тадқиқот муассасалари билан манфаатли илмий-ишлаб чиқариш ҳамкорлигини йўлга кўйиш, янги илмий ишланмалар, инновациялар ҳамда **рақамли технологияларни жорий этиш;**

барча турдаги давлат илмий ва олий таълим муассасаларининг қишлоқ хўжалиги соҳасида амалга ошириладиган **илмий-тадқиқот фаолиятини мувофиқластириш;**

қишлоқ хўжалиги тармоқларининг малакали мутахassislariga бўлган

жорий ва истиқболдаги эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишини таъминлаш;

қишлоқ хўжалиги соҳасида фундаментал, амалий ва инновацион тадқиқотларни амалга ошириш, олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш, илфор тажриба ва замонавий технологиялар асосида уларнинг малакасини ошириш;

қишлоқ хўжалигидаги хусусий секторни кенг жалб этган ҳолда билим, малака ва кўнгималарнинг самарали алмашиниши ҳамда узатилишини таъминлайдиган **миллий ахборот ва маслаҳат хизматлари тармоғини ривожлантириш;**

**халқаро сифат стандартларини жорий қилишда кўмаклашиш, маҳсулот етишириувчилар ва агробизнеснинг ўзаро ҳамкорлик платформасини ташкил этиш.**

**3. Қишлоқ хўжалиги соҳасида таълим, илм-фан ва ишлаб чиқаришнинг узвий интеграциясини таъминлаш бўйича** Мувофиқластирувчи кенгаш (кейинги ўринларда – Мувофиқластирувчи кенгаш) ташкил этилсин ва унинг таркиби 2-иловага мувофиқ тасдиқлансан.

**Мувофиқластирувчи кенгаш (Ш.М.Фаниев):**

қишлоқ хўжалиги соҳаси ҳамда унинг тармоқлари бўйича илмий изланишлар олиб бораётган ва кадрлар тайёрлаётган барча турдаги давлат илмий-тадқиқот ва олий таълим муассасаларининг **ўзаро ҳамкорлигини таъминласин;**

қишлоқ хўжалиги соҳаси мутахassislarini қайta тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ишларини самарали ташкил этсин;

қишлоқ хўжалиги соҳасидаги талаб ва илфор хорижий тажрибалар асосида олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларида Давлат таълим стандартлари, ўкув режа ва дастурларининг тизимли равиша таомилластирилишини таъминласин;

қишлоқ хўжалиги соҳасидаги илмий-тадқиқот муассасаларининг **йиллик иш режасини ҳамда улар фаолияти самарадорлигини баҳолаш** индикаторларини тасдиқласин;

қишлоқ хўжалиги соҳасида илмий-тадқиқот натижаларини тижоратлаштириш, илм-фан ютукларини ишлаб чиқаришга жорий этиш, ишлаб чиқариш муаммоларига илм-фан орқали ечим топиш мақсадида соҳадаги **илмий-тадқиқот муассасалари ва қишлоқ хўжалиги кластерлари ўртасида келишувлар тузиш амалиётини йўлга кўйисин.**

Илмий-тадқиқот институтларига бириктирилаётган вазирлик, идора ва хўжалик бирлашмалари рўйхати 3-иловага мувофиқ маъқуллансан.

**4. Белгилансинки:**

Миллий марказ Мувофиқластирувчи кенгашнинг ишчи органи ҳибобланади;

Миллий марказ ўз тизимидағи илмий-тадқиқот муассасаси фаолиятига бевосита **раҳбарлик қилади**, чорвачилик йўналишлари, ўмон ва сув хўжалиги, ипакчилик соҳаларида фаолият юритувчи илмий-тадқиқот муассасалари билан **ҳамкорликдағи фаолиятни йўлга кўяди**, қишлоқ хўжалиги соҳасидаги олий ва профессионал таълим муассасаларининг илмий ва инновацион фаолиятини мувофиқластиради;

Миллий марказ Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти илмий-ишлаб чиқариш маркази, “АгроИнновация” ДУК, “Ғўза уруғчилиги маркази” негизида ташкил этилади.

5. 2021 йилдан бошлаб қишлоқ хўжалиги соҳасида илмий тадқиқотлар ва инновацион ишларга буюртмаларни шакллантириш ва молиялаштиришнинг қўйидаги тартиби жорий этилсин:

а) Мувофиқластирувчи кенгаш 2021 йил 1 апрелга қадар Қишлоқ хўжалигининг устувор йўналишлари, глобал, минтақавий ва ҳудудий муаммоларнинг илмий ечимларини

**тадқиқ қилиш бўйича кейинги беш йилга мўлжалланган дастурни** (кейинги ўринларда – беш йиллик дастур) ишлаб чиқади ва эълон қиласди.

Беш йиллик дастур қишлоқ хўжалиги соҳасидаги идоралар, уюшмалар ва бошқа ташкилотлар, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, илмий-тадқиқот муассасалари, қишлоқ хўжалиги ва унга хизмат кўрсатувчи субъектлар, жумладан, агросаноат кластерлари, кооперациялар, фермер ва деҳқон хўжаликларининг таклифлари асосида шакллантирилади;

б) беш йиллик дастурда назарда тутилган йўналишлар қишлоқ хўжалиги соҳасида илмий лойиҳалар бўйича давлат буюртмаларини шакллантириш учун Инновацион ривожланиш вазирлигига тақдим этилади;

в) беш йиллик дастурда назарда тутилган, шунингдек, қишлоқ хўжалиги субъектлари томонидан таклиф этилган ва бюджетдан молиялаштирилмаган ёки тўлиқ молиялаштирилмаган лойиҳаларни ҳамда бошқа вазифаларни амалга ошириш мақсадида, Миллий марказ ҳузурида **Қишлоқ хўжалигида билим ва инновацияларни қўллаб-қувватлаш жамғармаси** (кейинги ўринларда – Жамғарма) ташкил этилади.

Жамғарма маблағлари республика бюджети, маҳаллий бюджет даромадларининг прогноздан ошириб бажарилган қисми, вазирлик ва идораларнинг бюджетдан ташқари маблағлари, ҳомийлик хайриялари, ҳалқаро ва хорижий ташкилотларнинг грантлари, илмий тадқиқот ишларини молиялаштириш ва уларнинг якуний натижасидан фойдаланиш истагини билдирган қишлоқ хўжалиги субъектлари ва бошқа шахсларнинг маблағлари ҳамда қонун хужжатларида тақиқланмаган бошқа манбалар ҳисобидан шакллантирилади.

Жамғарма маблағларини бошқариш Мувофиқлаштируви кенгашнинг ишчи органи – **Миллий марказ** томонидан амалга оширилади.

Илмий тадқиқотлар ва инновацион ишланмаларнинг бюджет маблағлари ҳамда Жамғарма маблағлари ҳисобидан молиялаштирилиши уларни молиялаштириш учун бошқа маблағларни тўғридан-тўғри жалб қилишини истисно қилмайди.

Вазирлар Маҳкамаси бир ой муддатда Қишлоқ хўжалигида билим ва

инновацияларни қўллаб-қувватлаш жамғармаси тўғрисидаги низомни тасдиқласин.

#### 6. Қўйидагилар:

2021-2022 йилларда Миллий марказнинг **Республика ароҳизматлар маркази, Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар ароҳизматлар марказлари** (кейинги ўринларда – худудий ароҳизматлар марказлари);

2022 йилдан бошлаб босқичмабосқич қишлоқ туманларида Миллий марказнинг **туман ароҳизматлар марказлари** (кейинги ўринларда – туман ароҳизматлар марказлари) ташкил этилсин.

#### 7. Белгилансинки:

а) Республика ароҳизматлар маркази, худудий ва туман ароҳизматлар марказлари:

Жаҳон банкининг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш” лойиҳаси доирасида ажратиладиган маблағларни жалб этган ҳолда ёки **давлат-хусусий шериклик шартлари асосида** ташкил этилади;

ўз фаолиятини ахборот ва маслаҳат хизматлари кўрсатиш тизими асосида амалга оширади;

б) худудий ароҳизматлар марказлари Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти илмий-ишлаб чиқариш марказининг худудий бўлинмалари негизида ташкил этилади;

в) Республика ароҳизматлар маркази, худудий ва туман **ароҳизматлар марказлари ўз фаолиятини қўйидаги йўналишларда** ташкил этади:

худудларнинг узоқ муддатли ривожланиш тенденциялари ва инсон капитали бозори талабларидан келиб чиқкан ҳолда соҳада кадрларга бўлган эҳтиёжни аниқлаш;

хорижий тажриба асосида қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият олиб бораётган кадрларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш;

худуднинг қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши эҳтиёжларидан келиб чиқиб илмий ташкилотларга тайёр илмий ишланмалар ва тегишли илмий маслаҳатларга буюртмаларни шакллантириш;

қишлоқ хўжалиги соҳаларининг долзарб йўналишлари бўйича тайёрланган илмий ишланмаларни худудлар шароитига мослаштириш йўналиши-

даги тадқиқотларни амалга ошириш, унинг натижаларини бевосита қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи субъектларга етказиш;

ҳудудлар аграр соҳаси асосий ихтинослашувидан келиб чиқкан ҳолда ҳалқаро тажрибалар ҳамда илмий фаолият натижаларини тижоратлаштириш;

қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳасидаги барча хизматларни “ягона дарча” тамоили асосида амалга ошириш;

қишлоқ хўжалиги субъектларига бевосита ва онлайн ҳамда “call-марказ” орқали хизмат кўрсатиш.

8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 11 августдаги “Ҳалқаро тикланиш ва тараққиёт банки ҳамда Ҳалқаро тараққиёт ўшмаси иштирокида “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш” лойиҳасини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4803-сон қарорига асосан қишлоқ хўжалигига давлат бошқаруви ва илмий-тадқиқот институтларини трансформация қилишга Жаҳон банкининг 160 миллион АҚШ доллари миқдоридаги маблағлари йўналтирилаётганлиги маълумот учун қабул қилинсин.

Белгилансинки, мазкур маблағлар Миллий марказ, унинг тизимидағи муассасалар ҳамда ароҳизматлар марказлари фаолиятини ташкил этиш, уларнинг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, соҳа мутахассислари, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиширувчиларнинг билим ва кўнкимларини ошириш, қайта тайёрлаш ва лойиҳада назарда тутилган бошқа тадбирларга йўналтирилади.

9. 2021 йил 1 марта бошлаб, тажриба тариқасида, Миллий марказ тизимидағи илмий-тадқиқот муассасаларида тадбиркорлик субъектларини жалб этган ҳолда **кичик илмий-инновацион корхоналар** ташкил этишга рұксат берилсин, бунда:

#### а) илмий-тадқиқот муассасаси:

худудларнинг тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиқиб, қишлоқ хўжалиги экинларининг **илмий асосланган ҳолда экилишини** ташкил этади;

қишлоқ хўжалиги экинларининг уруғчилик ва селекциясини йўлга кўяди, янги нав ва дурагайларни яратади;

ўсимликларни зааркунандалардан асраш, тупрок унумдорлигини ошириш бўйича **илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқади;**

**б) тадбиркорлик субъектлари:**

илмий-тадқиқот муассасасининг янги нав ва дурагайларни яратиш бўйича фаолиятини **молиявий таъминлашга кўмаклашади** ҳамда унинг натижаларини **тижоратлаштириш** чораларини кўради;

ички ва ташки боозор талабларидан келиб чиқиб, **экспортбоп қишлоқ хўжалиги маҳсулоти етиштиришни** йўлга кўяди ва уни оммалаштиради;

янги ички ва ташки **бозорларни топиш**, халқаро стандартларга мос келувчи **лабораториялар**, уруғликни **сақлаш, саралаш, қадоқлаш** ва мева-сабзавотни **қайта ишлаш ускуналарини** харид қилишга кўмаклашади;

қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини саралаш, қадоқлаш, **миллий бренд асосида экспорт қилиш** чораларини кўради;

в) фойда солиги бўйича жами даромадни аниқлашда тадбиркорлик субъектлари – солик тўловчиларнинг илмий тадқиқотларга ва (ёки) тажриба-конструкторлик ишланмаларига доир ҳаражатлари, амортизация қилинадиган активларни олишга оид ҳаражатлардан ташқари, тегишли илмий тадқиқотлар ва (ёки) тажриба конструкторлик ишланмаларининг натижасидан қатъи назар, Солик кодексида назарда тутилган тартибда бундай тадқиқотлар ва ишланмалар (хизматларнинг алоҳида босқичлари) тугалланган ва (ёки) қабул қилиш-топшириш далолатномасини тарафлар имзолаганидан кейин чегириб ташланади.

10. Белгилансинки, 2021 йил 1 февралдан бошлаб Миллий марказ, мазкур фармонга 4-иловада кўрсатилган илмий-тадқиқот институтлари ҳамда улар тизимиға кирувчи илмий-тажриба станциялари ва участкаларининг (кейнинг ўринларда – илмий-тадқиқот муассасалари) бино ва иншоотларини сақлаш, шунингдек, уларнинг ходимлари (илмий ходимлардан ташқари) меҳнатига ҳақ тўлаш бўйича ҳаражатларни молиялаштириш **Давлат бюджети маблағлари ҳисобидан** амалга оширилади, бунда:

Миллий марказнинг бошқарув аппарати ходимларига Қишлоқ хўжалиги вазирлиги марказий аппарати

ҳамда агрохизматлар марказлари ходимларига вазирликнинг ҳудудий бўлинмалари учун белгиланган меҳнатга ҳақ тўлаш ва моддий рафбатлантириш шартлари мос равишда кўлланилади;

Илмий-тадқиқот муассасалари ходимларининг меҳнатига ҳақ тўлаш шартлари бюджет маблағлари ҳисобидан фундаментал, амалий тадқиқотлар ва инновацион ишларнинг илмий-техника дастурларини амалга оширишда қатнашувчи илмий-тадқиқот муассасалари илмий ва раҳбар ходимларининг базавий лавозим маошларига тенглаштирилади;

Миллий марказ, илмий-тадқиқот муассасаларининг бошқа ҳаражатларини молиялаштириш уларнинг илмий, ишлаб чиқариш, илмий тадқиқот ишлари натижаларини тижоратлаштириш ва хизмат кўрсатиш фаолиятидан тушадиган маблағлар, хорижий ва халқаро ташкилотларнинг грантлари, ҳомийлик хайриялари, шунингдек, қонун ҳужжатларида тақиқланмаган бошқа манбалар ҳисобидан амалга оширилади.

11. Миллий марказ ва илмий-тадқиқот муассасаларига бюджетдан ташқари манбалар ҳисобидан шаклланадиган маблағларни мустақил тасарруф этиш ҳукуқи берилсин, бунда ушбу ташкилотлар:

бюджетдан ташқари маблағларни бошқариш учун тижорат банкларида ҳисоб рақами очиши ва ундаги маблағлардан мустақил фойдаланиши мумкин (бюджет ташкилотларининг ғазна ҳисоб рақамларидан фойдаланишга доир талаблар ушбу маблағлардан фойдаланишга нисбатан татбиқ этилмайди);

юқори малакали мутахассисларни шартнома асосида жалб этади, ходимларга устамалар ва моддий рафбатлантиришнинг бошқа турлари миқдорларини мустақил белгилайди;

сақлаш ҳаражатлари, вазифа ва мажбуриятларни бажариш, ходимларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш, моддий-техник базани мустаҳкамлаш, дастурий таъминотлар, замонавий ахборот-коммуникация воситалари, илмий лабораториялар учун маблағларни мустақил сарфлайди.

12. Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев:

**бир ҳафта муддатда** мазкур фар-

монда назарда тутилган вазифаларни ижрочилар ва ҳудудлар кесимида тасдиқласин ҳамда ижрога қаратсин;

**икки ҳафта муддатда** қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизимини 2021-2025 йилларда устувор ривожлантириш концепциясини амалга ошириш бўйича “Йўл ҳаритаси”ни ишлаб чиқсан ҳамда тасдиқласин.

13. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргалиқда **икки ой муддатда** қонун ҳужжатларига ушбу фармондан келиб чиқадиган ўзгартириш ва кўшимчалар тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига таклифлар киритсин.

14. Адлия вазирлиги мазкур фармоннинг ижрочиларга етказилишини, унинг мазмун-моҳияти тегишилиги бўйича давлат ҳокимияти ва бошқаруви органлари, уларнинг ҳудудий бўлинмалари, ахолига тушунтирилишини ҳамда ижрога қаратилишини таъминласин.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада тақомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5812-сон фармонига 5-иловага мувофиқ ўзгартириш ва кўшимчалар киритилсин.

16. Мазкур фармоннинг ижросини ташкил этишга масъул ва шахсий жавобгар этиб Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев, қишлоқ хўжалиги вазири Ж.А.Ходжаев, Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси ва вилоятлар ҳокимлари белгилансин.

Фармоннинг ижросини ҳар чоракда муҳокама қилиб бориш, ижро учун масъул идоралар фаолиятини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш Ўзбекистон Республикасининг Бош вазири А.Н.Арипов ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси раҳбари З.Ш.Низомиддинов зиммасига юклансин.

Амалга оширилаётган чора-тадбирлар натижадорлиги юзасидан 2021 йил 1 июль ва 30 декабрга қадар Ўзбекистон Республикаси Президентига ахборот берилсин.

**Ўзбекистон Республикаси  
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

Тошкент шаҳри,  
2021 йил 3 февраль

Ўзбекистон Республикаси Президентининг  
ҚАРОРИ

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ  
ВАЗИРЛИГИ ҲУЗУРИДАГИ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА  
БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР МИЛЛИЙ МАРКАЗИ  
ФАОЛИЯТИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ТЎҒРИСИДА**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 3 февралдаги “Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизими ҳамда замонавий хизматлар кўрсатишни янада ривожлантириш тўғрисида”ги ПФ-6159-сон фармони ижросини таъминлаш мақсадида:

1. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Давлат активларини бошқариш агентлиги ва Фанлар академиясининг:

а) Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази (кейинги ўринларда – Миллий марказ) тизимида:

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институтининг Фаллаорол илмий-тажриба станцияси негизида **Лалмикор дәхқончилик илмий-тадқиқот институтини**;

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институтининг Қашқадарё филиали негизида **Жанубий дәхқончилик илмий-тадқиқот институтини**;

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институтининг Қорақалпоғистон илмий-тажриба станцияси ва Шолиҷилик илмий-тадқиқот институтининг Қорақалпоғистон илмий-тажриба станцияси негизида **Дон ва шоли илмий-ишлаб чиқариш бирлашмасини ташкил этиш**;

б) қўйидагилар:

Боғдорчиллик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлиги ҳузуридаги **Академик М.Мирзаев номидаги Боғдорчиллик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти**;

“Ўзагрокимёҳимоя” акциядорлик жамиятининг “Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти” масъулияти чекланган жамиятини белгиланган тартибда давлат муассасаси шаклида қайта ташкил этган ҳолда Миллий марказ тизимига ўтказиш тўғрисидаги таклифлари маъқуллансан.

**2. Қўйидагилар:**

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг ташкилий тузилмаси **1-иловага** мувофиқ;

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази бошқарув аппаратининг тузилмаси **2-иловага** мувофиқ;

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг Қорақалпоғистон Республикаси ҳамда вилоятлардаги ахборот ва маслаҳат тизими асосида иш юритадиган ҳудудий агрохизматлар марказлари (кейинги ўринларда – **ҳудудий агрохизматлар марказлари**) намунавий тузилмаси **3-иловага** мувофиқ;

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий марказининг Қорақалпоғистон Республикаси ҳамда вилоятлarda ташкил этиладиган ҳудудий агрохизматлар марказлари жойлашув манзиллари рўйхати **4-иловага** мувофиқ тасдиқлансан.

Қишлоқ хўжалиги вазирлига, зарур ҳолларда, Миллий марказ, унинг таркибида илмий-тадқиқот муассасалари ва агрохизматлар марказларининг тузилмасига ходимларнинг чекланган умумий сони доирасида ўзгартиришлар киритиш, шунингдек, бюджетдан ташқари маблағлар ҳисобидан қўшимча штат бирликларини киритиш ҳуқуки берилсан.

3. Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги (А.Х.Тошқулов), Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳокимликлари, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) ушбу қарорга 4-иловада кўрсатилган таълим муассасаларининг ҳудудий агрохизматлар марказларига ўтказилаётган бино-иншоотлари ҳамда мол-мулклари, уларнинг фаолияти-

ни таъминлашга етарли қисмини белгиланган тартибда оператив бошқарув ҳуқуки билан, шунингдек, ер участкаларини доимий фойдаланиш ҳуқуки билан ўтказилишини таъминласин.

**4. Белгилансинки:**

а) Миллий марказга қишлоқ хўжалиги вазирининг ўринбосари – Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази бош директори раҳбарлик қиласи;

б) Миллий марказнинг қўшимча **11 нафар** ҳамда ҳудудий агрохизматлар марказларининг қўшимча **119 нафар** бошқарув ходимлари штат бирликлари Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимида ташкилотларнинг мавжуд штат бирликларини мақбуллаштириш ҳисобига шакллантирилади;

в) Миллий марказ ва ҳудудий агрохизматлар марказлари қишлоқ хўжалигида билим ва инновацияларни, ахборот ва маслаҳат хизматлари тизимини жорий этиш соҳасида ваколатли орган ҳисобланади ҳамда юридик шахс мақомига, ўз балансига, Ўзбекистон Республикаси Ғазначилигида шахсий ғазна ҳисобварагларига, Давлат герби тасвиrlанган муҳрига эга бўлади;

г) Миллий марказ Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти илмий-ишлаб чиқариш маркази, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимида “АгроИнновация” давлат унитар корхонаси ва Тошкент давлат аграр университети ҳузуридаги “Fўза уруғчилиги маркази” давлат муассасасининг барча ҳукуплари ва мажбуриятлари бўйича ҳуқукий вориси ҳисобланади;

д) Миллий марказ тизимида илмий-тадқиқот институтлари ва илмий-тажриба станциялари юридик шахс мақомига эга давлат муассасалари бўлиб:

Жанубий дәхқончилик илмий-тадқиқот институти Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг;

Палмикор дәхқончилик илмий-тадқиқот институти Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Фаллаорол илмий-тажриба станциясининг;

Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти "Ўзагрокимёҳимоя" акциядорлик жамияти хузуридаги "Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти" масъулияти чекланган жамиятининг;

Дон ва шоли илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қорақалпогистон илмий-тажриба станциясининг ҳамда Шолиличик илмий-тадқиқот институти Қорақалпогистон илмий-тажриба станциясининг ҳуқуқлари, мажбуриятлари ва шартномалари бўйича ҳуқуқий ворислари ҳисобланади;

е) ҳудудий агрохизматлар марказлари биносига жойлаштирилган давлат ва ҳўжалик бошқаруви органлари, ҳўжалик бирлашмалари ҳудудий бўлинмаларининг мутахассислари фаолияти ҳудудий агрохизматлар марказлари томонидан мувофиқлаштирилади;

ж) қишлоқ ҳўжалиги соҳасидаги илмий-тадқиқот институтлари, муассасалари, илмий-тажриба станциялари ва участкалари (кейнги ўринларда – илмий-тадқиқот муассасалари), олий таълим муассасалари ҳамда Миллий марказ ва ҳудудий агрохизматлар марказлари:

ер участкаларини мақуллаштириш, олиб қўйиш ва уларнинг ихтинослашувига мос бўлмаган экинларни жойлаштиришга;

илмий ходимларини уларнинг фаолиятига хос бўлмаган бошқа ишларга жалб этишга йўл қўйилмайди.

5. Давлат активларини бошқариш агентлиги (А.Ж.Ортиқов) "Ўзагрокимёҳимоя" АЖ устав капиталидаги давлат улуши Миллий марказ тизимида ўтказилаётган "Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти" масъулияти чекланган жамияти устав капиталидаги "Ўзагрокимёҳимоя" АЖ улушининг баланс қўймати ҳисобига камайтирилишини таъминласин.

6. Шундай тартиб ўрнатилсинки, унга кўра:

а) ҳудудий агрохизматлар марказлари фаолиятини самарали ташкил этиш мақсадида, уларда ҳизмат кўрсантиши ташкил этиш учун ойлик маоши ва устамаларни сақлаб қолган ҳолда

агросаноат соҳасига ҳизмат кўрсатувчи давлат ва ҳўжалик бошқаруви органлари, ҳўжалик бирлашмалари ҳамда уларнинг ҳудудий бўлинмалари мутахассислари жалб этилади;

б) фан ва таълимнинг узвий интеграциясини таъминлаш мақсадида:

тажриба-синов тариқасида Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги тизимидағи олий таълим муассасаларининг кафедра мудирлари бир вақтнинг ўзида тегишли таълим йўналиши бўйича илмий-тадқиқот институтлари директорларининг илмий ишлар ва инновациялар бўйича ўринбосари ҳисобланади;

олий таълим муассасалари кафедра мудирларига ҳамда илмий-тадқиқот институтининг илмий ишлар ва инновацион ишланмалар бўйича ўринбосарига таълим жараёнини илм-фан билан интеграция қилган ҳолда ташкил этиш вазифаси юклатилади.

Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги икки ҳафта муддатда мазкур бандга асосан тажриба-синов ўтказиладиган олий таълим муассасалари кафедралари ва илмий-тадқиқот институтларини аниқласин ҳамда 2021 йил 1 декабрга қадар тажриба-синов натижалари юзасидан аниқ таклифларни Вазирлар Маҳкамасига киритсин.

7. Куйидагилар Миллий марказ ва ҳудудий агрохизматлар марказлари фаолиятини молиялаштириш манбалари этиб белгилансин:

Ўзбекистон Республикаси Давлат бюджети маблағлари;

белгилangan тартибда жалб этиладиган бюджетдан ташқари маблағлар, халқаро молия институтлари маблағлари ва хорижий ташкилотларнинг грантлари;

бўш турган бюджетдан ташқари маблағларни белгилangan тартибда тижорат банклари депозитларига жойлаштиришдан олинадиган даромадлар ҳамда қонун ҳужжатлари билан тақиқланмаган бошқа манбалар.

Белгилаб қўйилсинки, Миллий марказ ва ҳудудий бўлинмалари ҳамда қишлоқ ҳўжалиги соҳасидаги илмий-тадқиқот муассасаларини бюджет маблағлари ҳисобидан сақлаш ҳаражатлари 2021 йилда Ўзбекистон Республикасининг республика бюджетидан биринчи даражали бюджет маблағларини тақсимловчи сифатида идоравий мансублигига кўра тегишли вазирлик ва идораларга ажратила-

диган маблағлар доирасида, 2022 йилдан бошлаб Давлат бюджети параметрларида назарда тутилади.

8. Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ҳокимлари, манфаатдор вазирлик ва идоралар:

ҳудудий агрохизматлар марказлари ташкил этишда давлат-хусусий шериқлик механизmlари асосида хусусий секторнинг иштирокини;

ҳудудий агрохизматлар марказларида ҳизмат кўрсатишни ташкил этиш учун ойлик маош ва устамаларни сақлаб қолган ҳолда тегишли давлат ва ҳўжалик бошқаруви органлари, ҳўжалик бирлашмалари, ҳизмат кўрсатувчи банк, сугурта ва бошқа ташкилотлар ҳамда уларнинг ҳудудий бўлинмалари мутахассислари жалб этилишини;

хусусий мулкчилик асосида юридик шахс мақомига эга бўлган ташкилотлар томонидан қишлоқ ҳўжалиги консалтинг ҳизматларини ташкил этиш бўйича ташкилий, молиявий ҳамда ҳуқуқий жиҳатдан ҳар томонлама қўллаб-куватлаш тадбирлари амалга оширилишини таъминласин.

9. Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев), Давлат активларини бошқариш агентлиги (А.Ж.Ортиқов), Давлат солиқ қўмитаси хузуридаги Кадастр агентлиги (Ф.К.Умаров) ва Тошкент вилояти ҳокимлиги (Д.А.Хидоятов) белгилangan тартибда қуйидагиларни:

Тошкент вилояти Юқори Чирчик туманининг А.Яссавий маҳалласи ҳудудида жойлашган Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги тизимидағи "АгроИнновация" давлат унитар корхонасига тегишли барча мол-мulkларни оператив бошқарув ҳуқуқи билан ҳамда 10,7 гектар ер участкасини доимий фойдаланиш ҳуқуқи билан Миллий марказга;

Тошкент вилояти Юқори Чирчик туманининг А.Яссавий маҳалласи ҳудудида жойлашган Тошкент давлат аграр университети хузуридаги "Ғўза уруғчилиги маркази" давлат муассасасига тегишли бинони оператив бошқарув ҳуқуқи билан Миллий марказга ва 57,4 гектар ер участкасини доимий фойдаланиш ҳуқуқи билан Миллий марказнинг Тошкент вилояти агрохизматлар марказига ўтказиб берсин.

10. Бош вазир ўринбосари Ш.М.Ғаниев, Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги, Давлат активларини бошқариш агент-

лиги Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳоқимликлари билан биргалиқда:

қайта ташкил этилаётган муассасаларнинг мол-мулки ва пул маблағларини оқилона тақсимлаш мақсадида уларни хатловдан ўтказиши;

мазкур қарорга мувофиқ қайта ташкил этилаётган муассасаларнинг моддий-техник базасини яратиш, улар ишини самарали ташкил этиш учун зарур бўлган компютер техникиси, алоқа воситалари билан жиҳозлаш тадбирлари ташкил қилинишини;

қайта ташкил этилаётган муассасаларни, уларнинг худудий бўлинмаларини жойлаштириш, шунингдек, улар фаолиятини ташкил этиш билан боғлиқ бошқа масалаларни ҳал этиши;

қайта ташкил этилаётган муассасаларнинг штат бирликларини таҳлил қилган ҳолда иш ҳажмидан келиб чиқиб, қайта тақсиланишини ҳамда уларни шаффоф тарзда ўтказиладиган танловлар асосида юқори малакали, замонавий билимга ва дунёкарашга эга кадрлар билан тўлдиришини таъминласин.

11. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев):

**2021 йил 1 апрелга қадар** Тошкент вилояти Юқори Чирчик туманида Республика агрехизматлар, ахборот маслаҳат (extension) марказини ташкил этиш чораларини кўрсинг;

**2021 йил май ойидан** бошлаб худудий агрехизматлар марказларини босқичма-босқич ташкил этсин;

**икки ҳафта муддатда** Қишлоқ хўжалиги вазирлиги марказий аппаратида Ўқув юртлари ва малака ошириш бўлими негизида **6 та штат бирлигидан** иборат Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизимини ривожлантириш бошқармасини ташкил этсин. Бунда, қўшимча **3 та штат бирлиги** вазирлик тизимидағи мавжуд бошқарув ходимлари штат бирликларини қисқартириш ҳисобига шакллантирилади;

**бир ой муддатда** Миллий марказнинг аниқ ҳисоб-китобларига асосан унинг тизимидағи илмий муассасаларда ташкил этиладиган бирламчи лабораториялар, уруғлики сақлаш, қуритиш омборхоналарини барпо этиш, уларни қадоқлаш ва қайта ишлаш ускуналари билан жиҳозлашга “Халқаро тикланиш ва тараққиёт банки ҳамда Халқаро тараққиёт уюшмаси иштирокида “Ўзбекистон Республика-

си қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш” лойиҳаси доирасида маблағ ажратиш чораларини кўрсинг;

**икки ой муддатда** Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, Пиллачилик ва қоракўлчиликни ривожлантириш қўмитаси, Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси, Сув хўжалиги вазирлиги билан биргалиқда Миллий марказ ва илмий-тадқиқот муассасаларнинг тузилмаларини тасдиқлашни назарда тутувчи Ҳукумат қарори лойиҳасини киритсинг;

**икки ой муддатда** Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигига билим ва инновациялар миллий маркази ҳамда унинг худудий агрехизматлар марказлари тўғрисидаги низомларни ишлаб чиқсан ҳамда тасдиқлаш учун Вазирлар Маҳкамасига киритсинг;

**икки ой муддатда** Инновацион ривожланиш вазирлиги, Монополияга қарши курашиб қўмитаси, Фанлар академияси билан биргалиқда қишлоқ хўжалиги экинларининг нав муаллифлари ва оригиналорларини рағбатлантириш, уруғликин ва кўчаччилик билан шуғулланувчи тадбиркорлик субъектлари фаолиятини тартибига солиш, уруғликин ва кўчачларни сертификатлаш тизимини жорий этиш механизмини ишлаб чиқиб, Вазирлар Маҳкамасига киритсинг;

манбаатдор вазирлик ва идоралар билан биргалиқда **икки ой муддатда** қонун ҳужжатларига ушбу қарордан келиб чиқадиган ўзгартириш ва қўшимчалар тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига таклифлар киритсинг;

**2022 йил якунига қадар** Нидерландиянинг Вагенинген, Буюк Британиянинг Бангор ва бошқа хорижий етакчи илмий марказлар билан маслаҳатлар ўтказган ҳолда Миллий марказнинг юқори технологиялар асосидаги кўп тармоқли **Илмий-тадқиқот марказини** ташкил этсин. Бунда, Илмий-тадқиқот марказида замонавий юқори технологияли лаборатория, йўналишлар бўйича кўргазма майдончалари, ўсимликлар флораси миллий генбанки, илмий стратегик таҳлил маркази ташкил этилади ҳамда ҳар бир йўналиш бўйича халқаро маслаҳатчилар гурухи фаолияти йўлга кўйилади.

12. “Эл-юрт умиди” жамғармаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Молия вазирлиги, Инновацион ривожланиш вазирлиги, Фанлар академияси билан биргалиқда **2021 йил 1 марта қадар**

илмий-тадқиқот муассасаларининг илмий ходимлари ҳамда соҳа мутахассисларини, биринчи навбатда, қуий тизимдагиларни “Эл-юрт умиди” жамғармаси ҳамда Инновацион ривожланиш ва новаторлик ғояларини кўллаб-куватлаш жамғармаси маблағлари ҳисобига хорижий етакчи олий таълим ва илмий-тадқиқот муассасаларига узоқ ва қисқа муддатли стажировка, малака ошириш ва ўқиши юбориш юзасидан 2021-2022 йилларга мўлжалланган дастурни тасдиқласин ҳамда ижрога қаратсинг.

13. Миллий марказ Тошкент вилояти, Қиброй тумани, Университет кўчаси, 2-й манзилида жойлаштирилсин.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим қарорларига **5-иловага** мувофиқ ўзгартириш ва қўшимчалар киритилсин.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим қарорлари **6-иловага** мувофиқ ўз кучини йўқотган деб ҳисоблансин.

16. Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (А.А.Ходжаев), Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси (А.Ж.Хаджаев), Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги (А.К.Кўчимов) Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) билан биргалиқда мазкур қарорнинг мазмун-моҳияти ҳамда мақсад ва вазифалари оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилишини таъминласин.

17. Мазкур қарорнинг ижросини ташкил этишига масъул ва шахсий жавобгар этиб Бош вазир ўринbosари Ш.М.Ғаниев, қишлоқ хўжалиги вазири Ж.А.Ходжаев, қишлоқ хўжалиги вазирининг ўринbosари – Қишлоқ хўжалигига билим ва инновациялар миллий маркази бош директори, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси ва вилоятлар ҳоқимлари белгилансин.

Қарор ижросини ҳар чоракда муҳокама қилиб бориш, ижро учун масъул идоралар фаолиятини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш Ўзбекистон Республикасининг Бош вазири А.Н.Арипов ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси раҳбари З.Ш.Низомиддинов зиммасига юклансин.

**Ўзбекистон Республикаси  
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

Тошкент шаҳри,  
2021 йил 3 февраль

# ИННОВАЦИЯ ВА ЗАМОНАВИЙ АГРОХИЗМАТЛАР ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИГА



Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизими ҳамда замонавий хизматлар кўрсатишни янада ривожлантириш тўғрисида”ги Фармони ва “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллый маркази фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги қарори имзоланди.

Мазкур ҳужжатларга мувофиқ, Қишлоқ хўжалигидаги 2021-2025 йилларда билим ва инновациялар тизимини ривожлантиришнинг Концепцияси тасдиқланди. Шунингдек, Қишлоқ хўжалигидаги таълим, илм-фан, ишлаб чиқариш ҳамда агрохизматлар кўрсатишнинг узвий тизимини ўзаро боғлайдиган Қишлоқ хўжалигидаги билим ва инновациялар миллый маркази ташкил этилмоқда. Миллый марказ ўз таркибига 14 та илмий-тадқиқот институти, чорвачилик, ипакчилик, сув ва ўрмон хўжалиги йўналишидаги 6 та институтнинг ҳамда соҳадаги 8 та олий таълим муассасасининг илмий фаолиятини мувофиқлаштириши белгиланмоқда. Ҳозирги кунда Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти илмий-ишлаб чиқариш маркази тизимида 9 та илмий-тадқиқот институтлари, уларнинг 1 та филиали ҳамда 33 та ҳудудий илмий-тажриба станция-

лари мавжуд. Уларда жами 1 696 нафар ходим фаолият олиб бормоқда, шу жумладан, илмий ходимлар 531, шундан фан докторлари 70, фан номзодлари 181 нафарни ташкил этади.

Фармонга мувофиқ, соҳада таълим, илм-фан ва ишлаб чиқаришнинг узвий интеграциясини таъминлаш бўйича тузилаётган Мувофиқлаштирувчи кенгашга: таълим, илм-фан, ишлаб чиқариш ва агрохизматлар кўрсатишнинг узвий интеграциясини таъминлаш; соҳадаги илм-фан ютуқларини ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадида, агросаноат кластерлари ва йирик ишлаб чиқарувчиларни илмий-тадқиқот муассасаларига бириктириш; илмий-тадқиқот муассасаларининг йиллик иш режасини ҳамда улар фаолияти самарадорлигини баҳолаш индикаторларини тасдиқлаш ва ижросини назорат қилиш каби вазифалар юклатилмоқда.

Жорий йилдан бошлаб соҳада илмий тадқиқотларга буюртмаларни шакллантириш ва молиялаштиришнинг янги тартиби жорий этилади. Бунда, Мувофиқлаштирувчи кенгаш соҳадаги вазирлик ва идоралар, қишлоқ хўжалиги субъектлари, шу жумладан, кластер ва кооперациялар таклифларига асосан, 2021 йил 1 апрелга қадар соҳадаги муаммоларнинг илмий ечими бўйича “5

йиллик дастур”ни эълон қиласди. Илмий тадқиқотларни молиялаштириш “5 йиллик дастур” асосида қуйидағи манбалардан амалга оширилади: бюджет маблағлари ҳисобидан амалга ошириладиган буюртмалар “5 йиллик дастур”да назарда тутилган йўналишлар асосида шакллантирилади; бюджетдан маблағ етишмаган илмий-тадқиқот ишларини молиялаштириш мақсадида Миллый марказ ҳузурида Қишлоқ хўжалигидаги билим ва инновацияларни кўплаб-куватлаш жамғармаси ташкил этилади; бюджет ва жамғарма маблағларидан ташқари кластерлар ва ишлаб чиқарувчиларнинг ўзлари ҳам илмий тадқиқот ишларини тўғридан-тўғри молиялаштириши мумкин.

Шунингдек, Миллый марказ тизимида 2021–2022 йилларда Республика агрохизматлар маркази, Қорақалпоғистон ва вилоятлар агрохизматлар марказлари, келгуси йилдан бошлаб эса, босқичмабосқич қишлоқ туманларида туман агрохизматлар марказлари ташкил этилади. Ушбу марказларда 100 дан ортиқ агрохизматлар кўрсатилади ҳамда “даладан истеъмолгача” тамойили асосида ҳалқаро сифат стандарти ва сертификатлари жорий этилади.

Қабул қилинган ҳужжатларга асосан, жорий йил 1 марта бошлаб илмий-тадқиқот муассасаларида тажриба тариқасида тадбиркорлик субъектлари иштирокида кичик илмий-инновацион корхоналар ташкил этилади. Бунда, илмий-тадқиқот муассасаси экинларнинг илмий асосланган ҳолда экилишини таъминлайди, қишлоқ хўжалиги

экинларининг уруғчилик ва селекциясини йўлга қўяди, янги нав ва дурагайларни яратади; тадбиркорлик субъектлари янги нав ва дурагайларни яратиш фаолиятини молиялаштиради, унинг натижаларини тикоратлаштиради; тадбиркорлик субъектларининг илмий тадқиқотларга доир харажатлари солиқ солиш обьекти ҳисобланмайди.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Миллий марказ ва илмий-тадқиқот муассасаларига бюджетдан ташқари маблағларни мустақил тасарруф этиш ҳуқуқи берилмоқда. Бунда: бюджетдан ташқари маблағларни бошқариш учун тижорат банкларида ҳисоб рақами очиш ва ундан мустақил фойдаланиш; юқори малакали мутахассисларни жалб этиш, ходимларга устамалар ва бошқа моддий рағбатлантириш турларини тайинлаш, уларнинг миқдорларини мустақил белгилаш; моддий-техник базани мустаҳкамлаш, дастурий таъминотлар, замонавий ахборот-коммуникация воситалари, илмий лабораториялар учун маблағларни мустақил сарфлаш имконияти яратилмоқда.

Пахта селекцияси ва уруғчилиги институтида 2020 йилда хўжалик фаолиятидан олинган жами 2,2 млрд. сўм даромаддан соғ фойда 534,5 млн. сўмни ташкил этганлиги мисолида бундай ҳуқуқ берилиши нақадар катта имкониятлар яратишига мисол бўла олади.

Шуни ҳам қайд этиш жоизки, тажриба тариқасида вазирлик тизимидағи олий таълим муассасаларининг кафедра мудирини таълим йўналиши бўйича илмий-тадқиқот муассасаси директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари этиб тайинлаш амалиёти жорий этилмоқда.

Хўжжатга мувофиқ, 2021 йил 1 февралдан бошлаб Миллий марказ ва соҳадаги илмий-тадқиқот институтларининг бино ва иншоотларини сақлаш, уларнинг бошқарув ходимлари меҳнатига ҳак тўлаш бўйича харажатлар давлат бюджети ҳисобидан молиялаштирилиши, шунингдек, “Эл-юрт умиди” жамғармаси, Инновацион ривожланиш вазирлиги 2021 йил 1 марта қадар қишлоқ хўжалиги соҳасида илмий-тадқиқот муассасаларининг илмий ходимлари ҳамда соҳа мутахассислари, биринчи навбатда, қўйи тизимда ишлаётганларни 2021-2022 йилларда хорижий давлатларга узоқ ва қисқа муддатли мақсадли стажировка, малака ошириш ва ўқишига юбориши белгиланмоқда. Бир вақтнинг ўзида Қишлоқ хўжалигида 2021-2025 йилларда билим ва инновациялар тизимини ривожлантириш концепцияси ва ҳудудларда ташкил этиладиган ҳудудий агрехизматлар марказларининг жойлашув манзиллари рўйхати тасдиқланмоқда. Бундан ташқари, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимидаги олий таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари,

илмий-тажриба станциялари ҳамда Миллий марказ ва ҳудудий агрехизматлар марказлари: ер участкаларининг мақбуллаштирилиши, олиб қўйилиши ва уларнинг ихтисослашувига мос бўлмаган экинлар жойлаштирилишига; илмий ходимларнинг фаолиятига хос бўлмаган бошқа ишларга жалб этилишига йўл қўйилмаслиги белгилаб қўйилмоқда.

Марказга юқлатилган вазифалар ижросини амалга ошириш учун: Дон ва дуккакли экинлар ИТИнинг Фаллаорол илмий-тажриба станцияси негизида Лалмикор дехқончилик илмий-тадқиқот институти; Дон ва дуккакли экинлар ИТИнинг Қашқадарё филиали негизида Жанубий дехқончилик илмий-тадқиқот институти; Дон ва дуккакли экинлар ИТИнинг Қорақалпоғистон илмий-тажриба станцияси ва Шолиҷилик илмий-тадқиқот институтининг Қорақалпоғистон илмий-тажриба станцияси негизида Дон ва шоли илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаси ташкил этилиши ҳам ўзининг ижобий натижасини бериши шубҳасиз.

Миллий марказ таркиби Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти ҳамда Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти (“Ўзагрокимёҳимоя” АЖ) ўтказилиши натижасида таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси таъминланади, жойларда “ягона дарча” тамоили асосида 100 дан ортиқ хизматларни кўрсатувчи агрехизматлар марказлари ташкил этилади.

Юқоричирчиқ туманида Республика агрехизматлар, ахборот-маслаҳат (экстеншн) маркази; Нидерландиянинг Вагенинген, Буюк Британиянинг Бангор ва бошқа етакчи ҳалқаро илмий марказлар билан ҳамкорликда Академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик,

узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти ҳудудида Миллий марказнинг юқори технологиялар асосидаги Илмий-тадқиқот ва таҳлил маркази; ҳалқаро рейтингда юқори кўрсаткичга эга хорижий олий таълим муассасаси билан бирга аграр соҳада қўшма таълим тизими; Миллий марказ ҳудудида Хитой Халқ Республикаси билан ҳамкорликда “Янлин” агроЭнновация парки ташкил этилиши ҳам қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар ҳамда замонавий агрехизматлар тизимини ривожлантиришга хизмат қилиши шубҳасиз.

**Шуҳрат АМАНОВ,**  
Қишлоқ хўжалиги вазирлиги  
Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришининг  
2020-2030 йилларга мўлжалланган  
стратегиясини амалга ошириш  
бошкармаси бошлиғи, қ.х.ф.д.



## Ўзбекистон Республикаси Президентининг ҚАРОРИ

# ШОЛИ ЕТИШТИРИШНИ ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТҮҒРИСИДА

Сўнгги йилларда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, экспортни ошириш, соҳага замонавий технологияларни татбиқ этиш ҳамда сув ресурсларидан оқилона фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Бироқ, бугунги кунда тобора кучайиб бораётган сув тақчиллiği, аҳоли ўсиши ҳамда бошқа инсон таъсири билан боғлиқ омиллар сувни кўп истеъмол қиласиган экинларни етиштиришга сувни тежайдиган технологияларни жорий этишини тақозо этмоқда.

Республикада шоли етиштириш, сақлаш, қайта ишлашнинг узлуксиз ва самарали тизимини такомиллаштириш, ички истеъмол бозорини гуруч маҳсулотлари билан барқарор таъминлаш ва экспорт салоҳиятни ошириш, бу борада илмий-тадқиқот ишларини кучайтириш ҳамда шоли етиштиришда сувни тежайдиган технологияларни кенг кўллаш мақсадида:

1. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Инновацион ривожланиш вазирлиги, Ўзбекистон фермер, дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг шоличилик кластерлари ёки шоли экишга рухсат этилган минтақаларда шоли етиштирувчи фермер хўжаликлари базасида элита ургучилик хўжаликлари (кейинги ўринларда – **Ургучилик хўжаликлари**)ни ташкил этиш тўғрисидаги таклифи маъқуллансан. Бунда:

**“Ургучиликни ривожлантариш маркази” ДК Шоличилик илмий-тадқиқот институти билан ҳамкорликда Ургучилик хўжаликларида авлодли ургучлик кўпайтириш тизимини йўлга қўяди;**

Ургучилик хўжаликлари юқори авлодли ургучиларни карантин назоратидан ўтказилган **хорижий компаниялардан ёки Шоличилик илмий-тадқиқот институтидан олади ва кўпайтиришни ташкил этади**;

шолининг элита ва авлодли ургучилигини етиштириш учун қонун хўжатларида белгиланган тартибда **ер майдонлари ажратилади**;

экилган ургучлик шоли майдонлари белгиланган тартибда аprobация кўригидан ўтказилади ва сертификат олиниди;

**Ургучилик хўжаликлари томонидан ургучлик шолини тозалаш, саралаш ва қадоқлаш ишлари амалга оширилади.**

Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев)

яев) Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳокимларни билан биргалиқда 1-иловага мувофиқ ҳудудларда **Ургучилик хўжаликларини ташкил этиш чораларини кўрсинг**.

2. Шундай тартиб ўрнатилсинки, унга асосан **2021 йил 1 июндан** бошлаб ургучлик шолига мувофиқлик сертификатини бериш, белгиланган тартибда аккредитациядан ўтказилган юридик шахслар томонидан ҳам амалга оширилишига рұксат берилади.

3. Инновацион ривожланиш вазирлиги, истисно тариқасида, **2021 йил 1 февральдан** бошлаб илмий-техник дастурлар доирасида **шоли селекцияси, етиштириш агротехникаси ва ургучилик тизимини ривожлантариш** билан боғлиқ **5 йилгача мақсадли лойиҳалар танловини эълон қилсин**. Бунда, селекция йўналишида амалга ошириладиган фундаментал ва амалий лойиҳалар аввал бажарилган лойиҳаларнинг мантиқий давоми эканлиги инобатга олинсан ва узлуксиз давом этирилиши таъминлансан.

4. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) Сув хўжалиги вазирлиги (Ш.Р.Хамраев) ва Фанлар академияси (Б.С.Юлдашев) билан биргалиқда:

минтақаларнинг тупроқ-иқлим шароитларига мос шолини алмашлаб экиш дастурини тузиш ва экин майдонларининг ҳисобини олиб бориш ҳамда **Ургучилик хўжаликларида** навбатлаб экиш тизимини йўлга кўйсинг. Бунда, бир далада 2 йилдан ортиқ шоли етиштирилишига йўл кўймаслик бўйича илмий асосланган алмашлаб экиш тизими жорий қилинади;

Хоразм вилоятининг тупроқ-иқлим шароитларини ўрганиб, **хориждан шолининг юқори ҳосилли навлари ургучиларни олиб келиш ҳамда уларни маҳаллий шароитда кўпайтириш бўйича тажриба-синов лойиҳаларини амалга оширисинг**. Бунда, ушбу амалиёт тажрибасинов натижаларига кўра республиканинг бошқа ҳудудларига ҳам татбиқ этиш чоралари кўрилади.

5. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ҳокимларни, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Сув хўжалиги вазирлиги, Ўзбекистон фермер, дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари кенгашининг шоли етиштиришда сувни тежайдиган технологияларни кенг кўллаш мақсадида:

2021 йилда жами шоли майдонларининг камидаги **20 фоизида** кўчатлаб экиш, камидаги **50 фоизида** лазер ускунаси ёрдамида ер текислаш тизимини жорий этиш, камидаги **30 фоизида** шолини замонавий ургучлик сеялкалари орқали экиш;

2022 йилда жами шоли майдонларининг камидаги **40 фоизида** кўчатлаб экиш, камидаги **70 фоизида** лазер ускунаси ёрдамида ер текислаш тизимини жорий этиш, камидаги **50 фоизида** шолини замонавий ургучлик сеялкалари орқали экиш тўғрисидаги таклифларига розилик берилсин.

Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси ва вилоятлар ҳокимлари билан биргалиқда мазкур тақлифларни тўлиқ жорий этиш ҳамда **2023 йилдан бошлаб янада кенгайтириш чораларини кўрсинг**.

6. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши (Қ.Р.Сариев), Хоразм вилояти ҳокимлиги (Ф.У.Эрманов) Инновацион ривожланиш вазирлиги (И.Ю.Абдураҳмонов), Сув хўжалиги вазирлиги (Ш.Р.Хамраев), Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) ҳамда Фанлар Академияси (Б.С.Юлдашев) билан биргалиқда **2021 йил шоли экиш мавсуми давомида, эксперимент тариқасида, тегиши худудларда**:

**500 гектардан майдонда зовур сувларидан фойдаланган ҳолда** шоли етиштириши;

**50 гектардан майдонда** анъанавий сувориш усулини қўллаган ҳолда, аммо тунда сув бермаслик усулида шоли етиштириши;

**20 гектардан майдонда ёмғирлатиб сувориш усулида** ҳамда **20 гектардан майдонда тупроқости томчилатиб сувориш усулида** шоли етиштиришни йўлга кўйсинг.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги эксперимент натижалари бўйича батафсил ҳисботни ҳамда **2022 йилда мазкур экиш ва сувориш технологияларини кенг кўллаш бўйича чора-тадбирлар дастурини** 2021 йил 1 декабрга қадар Вазирлар Мажкамасига киритсан.

7. Белгилансанки, 2021 йил 31 декабрга қадар шоли етиштиришда шолини замонавий ургучлик сеялкалари ҳамда кўчатлаб экиш ускуналарини сотиб олган қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчиларга сотиб

олинган уруғ сялкалари ва кўчатлаб экиш ускуналари қўйматининг 20 фоизигача давлат бюджетидан қопла берилади.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) Молия вазирлиги (Т.А.Ишметов) билан биргаликда бир ой муддатда мазкур бандга мувофиқ ускуналар қўйматининг бир қисмини қоплаш тартибини ишлаб чиқсин ва Вазирлар Маҳкамасига кириксин.

8. Шоли етишириш ва қайта ишлаш мақсадида, хориждан олиб келинадиган шоли нав ва дурагай уруғликлари, лаборатория жиҳоз ва ускуналари, замонавий қишлоқ хўжалиги техникилари ва агрегатлари, дон қуритиш ускуналари ҳамда бутловчи қисмлари 2023 йил 1 январга қадар белгиланган тартибда шакллантириладиган рўйхатларга мувофиқ божхона божидан озод қилинсин.

9.Кўйидагилар:

Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда 2021 йил ҳосили учун шоли етишириш прогноз кўрсаткичлари 2-иловага мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлардаги илмий мусассасаларда 2021 йил ҳосили учун шоли навларини жойлаштириш ва суперэлита уруғлик шоли етишириш ҳажмларининг прогноз кўрсаткичлари 3-иловага мувофиқ;

Ўзбекистонда шоличиликни ривожлантириш бўйича 2021-2022 йилларга мўлжалланган комплекс чора-тадбирлар дастури (кейинги ўринларда – Дастур) 4-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ҳамда вилоятлар ҳокимликлари билан биргаликда мазкур прогноз кўрсаткичларининг бажарилишини ҳам-да Дастурнинг ижросини таъминласин.

10. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги (А.Х.Тошқулов) билан биргалиқда:

**бир ой муддатда** Тошкент давлат аграр университети ва унинг филиаллари, Андикон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институтида шоличилик йўналишида қабул квотасини ошириш юзасидан Вазирлар Маҳкамасига таклиф кириксин;

**2021 йил 1 июнга қадар** Қорақалпоғистон Республикасида Тошкент давлат аграр университетининг **Нукус филиалини** ҳамда **Вьетнам аграр университети** билан биргаликда шоличилик йўналишида кўшма факультет ташкил қилиш чораларини кўрсин;

**икки ой муддатда** дунёнинг шоли-чиликка ихтисослашган марказларида (Япония, Хитой, Россия, Жанубий Корея, Филиппин ва бошқалар) ёш кадрлар ва мутахассисларнинг хорижий грантлар асосида **малакасини оширишга юбориши** бўйича чораларни белгиласин.

11.Мазкур қарорда назарда тутилган кўрсаткичларга ўз вақтида эришиш орқали озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, шунингдек, бу борада **самарали назорат тизимини ўрнатиш** мақсадида:

а) Бош прокуратура (Ш.Ж.Рахимов), Бош прокуратура хузуридаги Иқтисодий жиноятларга қарши курашиб департаменти (Д.Ф.Рахимов):

мазкур қарорнинг 1 ва 2-иловаларида мувофиқ ер майдонларида шоли экилиши, унинг уруғ, кўчат, минерал ўғит ҳамда сув билан таъминлаш тадбирларини ўз вақтида **амалга оширилишини жойига чиқсан ҳолда ўрганиб борсин;**

мазкур қарорнинг 5-бандида назарда тутилган шоли майдонларида кўчатлаб экиш, лазер ускунаси ёрдамида ер текислаш ҳамда шолини замонавий уруғ сялкалари орқали экиш **тизимларини жорий қилиниши устидан доимий назорат ўрнатсин;**

республика худудларида рўйхатга олинмаган шоли етишириш ҳолатларини аниқлаб, уларни қонун хўжкатларига мувофиқ расмийлаштириш чораларини кўрсин;

мазкур қарор талабларига қатъий риоя этилишини ҳамда уни бузган **айбдорларга** нисбатан қонун доирасида тегишил чоралар кўрилишини таъминласин;

амалга оширилган ишлар юзасидан **ҳар ой якуни бўйича** Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясида ахборот киритиб борсин.

б) Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (М.И.Рўзметов), Давлат солиқ қўмитаси хузуридаги Кадастр агентлиги (Ф.К.Умаров), Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги (Қ.А.Юлдашев) учувчисиз учиш курилмалари ёрдамида мазкур қарорга мувофиқ шоли экинларини жойлаштириш, навбатлаб экиши ташкил этиш, шунингдек, **ноқонуний шоли майдонларини аниқлашга кўмаклашсин;**

в) Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Агросаноат мажмуйи устидан назорат қилиш инспекцияси (А.Д.Вахабов), Ички ишлар вазирлиги (С.А.Нишанбаев), Сув хўжалиги вазирлиги (Ш.Р.Хамраев) ҳамда Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев) мазкур бандга назарда тутилган тадбирларни амалга оширишда **ҳар томонлама кўмаклашсин;**

г) Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев: **икки ҳафта муддатда** мазкур қарор

доирасида 2021 йил ҳосили учун шоли етишириш прогноз кўрсаткичларидан келиб чиқиб, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқарувчилари кесимида манзилли рўйхатни тасдиқласин;

республика худудларида, мазкур қарор талаблари бўйича шоли етишириши кўпайтириш ҳамда **уруг, минерал ўғит, сув ва бошқа ресурсларни тежайдиган технологияларни** кенг жорий қилиш чораларини кўрсин.

12.Хоразм вилоят ҳоқимлиги (Ф.У.Эрманов) **2021 йил 1 июлга қадар:**

Шоличилик илмий-тадқиқот институти Хоразм филиалига Гурлан тумани Чинонбод ММТП худудидаги бўш ер майдонида маъмурӣ лаборатория биносини қуриш ҳамда зарур бўладиган қишлоқ хўжалиги техниклари, лаборатория ускуналари билан таъминлаш **маҳаллий бюджет даромадлари режасининг ошириб бажарилган қисми ҳисобидан амалга оширилиши чораларини кўрсин;**

Гурлан туманидан 200 гектар сугориладиган ер майдонлари ажратилишини таъминласин.

13. Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (Ж.А.Ходжаев):

а) Шоличилик илмий-тадқиқот институтиниң ҳисоб-китобларига асосан шоли уруғлигини саралаш учун замо-навий кичик ҳажмдаги саралаш ва қадоқлаш цехларини ташкил этиш, лаборатория жиҳозлари, қишлоқ хўжалиги техника ва агрегатлари билан таъминлаш учун Жаҳон банкининг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш” лойиҳаси доирасида жалб этилган маблағларидан ажратилишини таъминласин;

б) манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргалиқда **икки ой муддатда:**

суперэлита, элита ва кейинги авлодларга мансуб уруғлик шоли етишириш учун Ургучлик хўжаликларини танлаш тартибини;

қонун хўжкатларига мазкур қарордан келиб чиқадиган ўзгартириш ва қўшимчалар тўғрисида таклифларни Вазирлар Маҳкамасига кириксин.

14. Мазкур қарор ижросини ҳар чоракда муҳокама қилиб бориш, ижро учун масъул идоралар фаолиятини назорат қилиш Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев зиммасига юклансин.

Амалга оширилаётган чора-тадбирлар натижадорлиги юзасидан Ўзбекистон Республикаси Президентига ҳар чорак якуни бўйича ахборот киритиб борилсин.

**Ўзбекистон Республикаси  
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

*Тошкент шаҳри,  
2021 йил 2 февраль*



**X**алқимиз қадимдан шоли етишириб келади. Гуруч ҳар бир оиланинг севимли маҳсулоти бўлиб, ундан турли хил таомлар тайёрланади. Мамлакатимиз табиий-иклим шароити шоли етишириш учун жуда қулай. Лекин баъзи омиллар сабаб унинг ҳосилдорлиги ниҳоятда паст. Қолаверса, сув ресурслари чекланганлиги шолини юртимида кўп микдорда етишириш имконини бермайди. Яна бир жиҳати, тармоқда шоликорларимиз замонавий фан ва техника ютуқларини, ресурстежкамкор технологияларни кенг жорий қилишга эришилмаяпти. Шу жиҳатдан Президентимизнинг “Шоли етиширишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори шоличиликнинг истиқболдаги равнақини белгилаб берадиган ҳужжат бўлди.

Мазкур қарорга асосан, аввало, йирик шоли етиширувчи фермер хўжаликлари ва кластерлар базасида элита уруғчилик хўжаликлари ташкил этилади. Зоро, уруғчилик ҳар бир экиннинг юқори ҳосилдорлигини белгиловчи омилдир.

Бу борада ҳозиргача мамлакатимиз шоличилигида уруғчилик селекция ишлари тизимли ташкил этилмаган. Кейинги 5 йилда 7 та нав яратилиб, экишга тавсия этилган бўлса-да, фермерлар ўзлари билганча сертификатланмаган навлар экишмоқда. Натижада, мавжуд 18 та шоличилик кластерларида ўртача ҳосилдорлик 35 центнерни ташкил этмоқда, холос. Ваҳоланки, хориж давлатларида юқори интенсив технологияларни қўллаш ҳисобига, яъни шолини тўлиқ кўчат усулида экиш, лазер текислагичлар билан ер тайёрлаш, гибрид шоли навлари етиширилганлиги сабабли 1 гектар майдондан ўртача — Японияда 65-70 центнер, Вьетнамда 75-80 центнер, Америка Кўшма Штатларида 70 центнер ва Хитойда 80-90 центнер ҳосил олиниди. Демак, биз ҳам келгусида ҳосилдорликни ошириб бориш чораларини кўришимиз лозим. Мазкур қарор эса мана шу мақсадга хизмат килади.

Сувни тежайдиган технологияларни кенг қўллаган ҳолда жорий йилда шоли майдонларининг камида 20 фоизида шоли кўчатлаб экилади, келгуси йилда эса бу рақам 40 фоизга етади, лазер ускунаси ёрдамида жорий йилда 50 фоиз ер текисланса, 2022 йилда бу кўрсаткич 70 фоизга етказилади. Бу йил 30 фоиз майдонда, 2022 йилда эса 50 фоиз майдонда шоли замонавий уруғ сеялкалари орқали экилади.

Шоли учун бошқа экин турларидан 2-2,5 баробар кўп сув талаб қилинади, яъни 1 гектарга 22-23 минг куб метр сув керак бўлади. Шолини кўчатлаб экиш усули сувни 30 фоизга, ерни лазерли текислаш эса 20 фоизга тежайди.

Шоличиликни ривожлантириш бўйича 2021-2022 йилларга мўлжалланган комплекс чора-тадбирлар дастурига асосан, шоли уруғчилик тизимини ташкил этиш, бу борада сувтежовчи технологияларни кенг жорий этиш, илмий тадқиқотларни жадаллаштириш, илм-фанни ривожлантириш ҳамда малакали кадрлар тайёрлаш бўйича батафсил чора-тадбирлар белгилаб олиниди.

Бунда шоличилик таълими ва илм-фанини ривожлантириш мақсадида Аграр университет ва унинг филиалларида, Анди-

жон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институтида шоличилик йўналишида талабаликка қабул меъёrlари оширилади.

Шоличилик илмий-тадқиқот институти Хоразм филиалига Гурлан тумани Чинобод ММТП худудидаги бўш ер майдонида маъмурӣ лаборатория биноси куриш ҳамда зарур бўладиган қишлоқ хўжалиги техникалари, лаборатория ускуналари билан таъминлаш учун маҳаллий бюджетдан маблағ ажратиш чоралари кўрилади, шунингдек, Гурлан туманидан 200 гектар суғориладиган ер майдонлари ажратилади. Хорижий ва маҳаллий навларни чатишириш йўли билан селекция бўйича илмий-тадқиқотлар жадал олиб борилади. Бундан ташқари, минтақаларнинг тупроқ-иклим шароитларига мос алмашлаб экиш дастури тузилади ва уларнинг ҳисобини олиб бориш ҳамда уруғчилик хўжаликлирида навбатлаб экиш тизими йўлга кўйилади.

Хоразм вилоятининг тупроқ-иклим шароитларини ўрганиб, хориждан шолининг юқори ҳосилли навлари уруғларидан олиб келиш ҳамда уларни маҳаллий шароитда кўпайтириш бўйича тажриба-синов лойиҳалари амалга оширилади. Масалан, 15 марта қадар Хитойнинг юқори ҳосилли 4 та шоли нави ва 2 та дурагайдан 60 тонна уруғлик олиб келиниб, кўчат

усулида экилади. Ҳозирда Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг “Маъмурӣ хўжалик хизмати” давлат муассасаси билан Хитойнинг “XINGJIAN RUYUANQIAO INTERNATIONAL FREIGHT AGENCY CO. LTD” компанияси ўртасида шартнома тузилган.

Ушбу тадбирларнинг амалга оширилиши натижасида шоли етиширувчи хўжаликлар сертификатланган уруғлик билан таъминланади. Натижада, шоли ҳосилдорлиги ошади. 2021 йил ҳосили учун асосий майдонларга 60 минг гектар ва тақорий майдонларга 51 минг гектар шоли экилиши белгиланган бўлиб, жами 19 минг тонна уруғлик талаб этилади. Жорий йилда 20 фоиз майдонда шолини кўчат усулида етишириш ҳисобига уруғлик 3,3 баробар иқтисод бўлишига эришилади. Келгусида бу усул тизимли давом эттирилади. Чунки, Ўзбекистонда 1 гектарга ўртача 170 кг. шоли уруғи сарфланса, ушбу кўрсаткич Японияда 30 кг, Хитойда 40 кг. ва Вьетнамда 60 кг. ни ташкил этади.

Янги навлар яратилиб, нав муаллифлари ва оригиналаторлари ҳамда авлодли уруғлик етиширувчиларнинг моддий манфаатдорлиги ортади. 2021 йил якунига қадар ҳудудларда уруғчилик хўжаликларини ташкил этиш, минтақаларнинг тупроқ-иклим шароитларига мос уруғчилик ва селекциясини йўлга кўйиш чоралари кўрилади.

Минтақаларнинг тупроқ-иклим шароитларига мос алмашлаб экиш дастурини тузиш ва уларнинг ҳисобини олиб бориш ҳамда уруғлик етиширувчи хўжаликларда навбатлаб экиш тизими йўлга кўйилади. Бунда, бир далада 2 йилдан ортиқ шоли етиширилишига йўл кўймаслик бўйича илмий асосланган алмашлаб экиш тизими жорий қилинади.

Хуллас, мазкур қарор соҳа учун ўз вақтида қабул қилинган муҳим дастурий ҳужжат бўлиб, мамлакатимизда шоличиликни янада ривожлантиришига хизмат қиласи.

**Зоҳид ЗИЁДУЛЛАЕВ,**  
**Қишлоқ хўжалиги вазирлиги**  
**Галлачилик экинлар бошқармаси**  
**бошлиғи, қишлоқ хўжалиги фанлари доктори.**

## ШОЛИЧИЛИК РАВНАҚИГА ЗАМИН



# ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАШИНАЛАРИНИНГ СОЗЛИК ШАРТЛАРИ

**Р**еспублика туманларидағи “Агротехсервис МТП” МЧЖ, мұқобил машина-трактор парклари, пахта-тұқимачи-ник кластерлари ва илғор фермер хўжаликларининг устахоналарида чопиқ тракторлари, плуглар, ер текислагичлар, минерал ва маҳаллій ўғит сепиқчлар, чизел-култиваторлар, чигит экиш сеялкалари ва пахтачилик қултиваторининг жорий таъмир ишлари ниҳоясига етди. Таъмирланган машиналарни “Ўзагроинспекция” нинг туманлардаги Техника ҳолати назорати инспекторлари маҳсус далолатномалар орқали қабул қилиб оладилар. Инспекторлар бундай далолатномаларни машиналарнинг қўйида келтирилган созлик шартларини текшириш ва баҳолаш орқали тузадилар. Шу боис механизаторлар ва мухандис-техник ходимлар таъмирлаш жараёнида бундай шартларни бажарилишини таъминламоқлари керак.

## Плугнинг созлик шартлари:

- лемехнинг шакли ва ўлчамлари андозага мос келиши келиши лозим. Лемех узунлигининг андозадан 10 мм. гача узун ёки қисқа бўлишига, энининг эса 5 мм. гача фарқ қилишига руҳсат этилади. Лемехнинг тиги ишлайдиган томондан 25-35 градус бурчак остида чархланиб, қалинлиги 1 мм. дан ошмаслиги даркор;
- лемехлар тобланган ва қайтадан қиздирилиб бўшатилган, тобланган қисмининг кенглиги тумшуқ қисмидаги лемех энининг учдан икки қисмiga баравар, товоң қисмидаги эса 20 мм. бўлиши керак;
- ағдаргичнинг иш сирти тоза ва силлиқ, лемех билан туташадиган пастки қирраси тўғри, шакли эса андозага мос бўлиши керак;
- таъмирланган дала тахтасининг ўлчамлари андозага мос бўлиши керак. Дала тахтасининг эгат деворига қараган юзаси тоза ва силлиқ бўлиши лозим;
- лемех билан ағдаргичнинг бириккан четлари орасидаги тирқиш кенглиги 1 мм. дан ошмаслиги керак;
- лемехнинг ағдаргичга бириккан жойи ағдаргич сиртидан паст бўлмаслиги лозим. Лемехни ағдаргичдан 2 мм. гача кўтарилиб туришига йўл кўйилади;
- ағдаргич ва лемехнинг орқа сирти корпус устунига зич ёпишиб туриши керак. Баъзи жойларда тирқиш кенглиги 3 мм. дан ортиқ бўлса, корпус тагига пўлат листдан ясалган қистирмалар кўйилади. Лемех билан устун орасидаги, шунингдек, ағдаргич билан устун орасидаги тирқиш 3 мм. дан, юқори қисмидаги тирқиш эса 8 мм. дан ортиқ бўлмаслиги керак;
- лемех қиррасининг ағдаргич қиррасидан дала томонга 2 мм. гача, эгат томонга эса 5-10 мм. гача чиқиб туришига йўл кўйилади. Ағдаргичнинг дала томонидаги учи лемехдан чиқиб турмаслиги лозим;
- дала тахтасининг сирти лемехнинг ён сирти билан бир



текислиқда ётиши керак. Корпус назорат плитага ўрнатилиб текширилганда, дала тахтасининг ён сирти плита текислигига тик бўлиши керак. Дала тахтасининг товоңи эгат томонга кўпи билан 5 мм. оғиши мумкин;

– лемех, ағдаргич ва дала тахтасини маҳкамлайдиган болтларнинг қалпоқчasi кўпи билан 1 мм. кириб туриши мумкин. Барча болтларнинг гайкалари остига пружина шайбалар ўрнатилган ва гайкалар охиригача маҳкам бураб қўйилган бўлиши лозим;

– ағдаргич ва лемехнинг дала чети бир тик текислиқда бўлиши керак. Ағдаргичнинг дала томондаги четининг юқориги нуқтаси тикка нисбатан эгат томонга кўпи билан 10 мм. гача оғиши мумкин;

– йиғилган корпусда трапециясимон лемехнинг товоңи ва дала тахтасининг кейнги учи ёки алмаштириладиган товоңи бир таянч текислиқда туриши керак. Таянч текислик билан лемех товоңи ва дала тахтасининг учи орасидаги тирқиш 10 мм. гача бўлиши, исказасимон лемехнинг тумшуғи эса плита текислигига тегиб туриши лозим. Таянч текислик устида лемех тиги билан дала тахтасининг учи орасидаги тирқиш 10-15 мм. дан ошмаслиги керак. Лемехнинг тумшуғи товоңдан ёки дала тахтасидан баланд бўлмаслиги керак;

– исказасимон лемехнинг тумшуғи дала томонга (ишлаш кенглиги ҳисобига) 2-3 мм. чиқиб туриши керак;

– йиғилган корпусда ағдаргичнинг дала чети устун дала четининг юқори қисмини камидан 10 мм. гача қоплаб туриши лозим. Ағдаргичнинг дала чети устуннинг дала четидан эгат томонга чиқиб турмаслиги керак;

– чимқирқар (икки ярусли плугларда юқориги ярус корпуси) иш сиртининг шакли андозага мос келиши керак. Андозадан фарқ кўпи билан 5 мм. гача бўлиши мумкин;

– раманинг деталлари 5 мм. дан ортиқ эгилмаган, буралмаган, дарз кетмаган бўлиши керак.

– Маъданли ўғитсоғчиликнинг созлик шартлари:

– рама эгилмаган ва қийшаймаган бўлиши лозим;

– тракторга ўрнатиш механизмининг бармоқлари ва тешиклари ейилмаган, дарз кетмаган, шпллинт қўйиладиган тешиклар меъёридан катта ҳамда овал шаклида бўлмаслиги керак;

– Карданли вал эгилмаган, тўғри бўлиши даркор. Унинг шлицалари ейилган ҳамда буралиб қолган бўлса, янгисига алмаштирилиши шарт. Машина транспорт ҳолатидан иши

ҳолатига туширилганда шлициали валнинг учи втулкадан чиқиб кетмаслиги керак;

– ўғит бункери ҳамда унинг қопқоғида тешик ва ёриқлар бўлмаслиги керак;

– эзлак тўри тешикларининг ўлчамлари бир хил катталика бўлиши ва белгиланган ўлчамлардан фарқ қилмаслиги лозим;

– сочиш планкаси ва тўзиткичлар сиртлар бўйлаб қадалмасдан ҳаракатланиши лозим. Уларнинг валлари ва подшипниклари соз ҳолда – вал сирти силлиқ, едирилмаган ҳамда подшипник корпуслари синмаган, соққалари жойида – бўлиши керак;

– кривошиб – шатунли механизм равон, унинг таянчи, шатуни ва барча шарнирли бирикмалари қадалишларсиз ишласин;

– сочувчи дисклардаги парраклар сони тўлиқ, ишчи юзлари силлиқ бўлиши лозим. Синган дисклар ва парраклар янгиларига алмаштирилсин, эгилган ва қийшайгандар дастгоҳларда тўғирлансин;

– сочилаётган ўғит миқдорининг ўзгаришини кўрсатувчи шкала белгилари аниқ, дастак белгилар олдида маҳкам фиксацияланиши лозим;

– тебрантирувчи вал элементлари соз ҳолатда бўлсин, сингандар ва эгиландар тузатилсин;

– занжир, зангламаган, звенолари тўлиқ бўлсин;

– конуссимон редукторнинг валлари бир текис айланishi ва шликалари ейилмаган бўлиши керак. Редуктордан бегона товуш чиққанда у очиб кўрилсин. Шестерняларнинг тишлари синган бўлса, янгиларига алмаштирилсин. Корпусдаги подшипниклар таянчлари едирилиб кетганда редукторни созига алмаштириши шарт;

– редуктордаги мой сатҳи меъёрида бўлиши лозим. Мой сатҳи паст бўлса, кўшимча мой қўйилсин. Фақат сифатли майдан фойдаланилсин;

– рама тубига, албатта, тиркагич ўрнатилган бўлиши даркор.

#### Сеялкаларнинг созлик шартлари:

– чигит банкаларида тешикларнинг бўлмаслиги (чигит ерга тўкилмайди);

– банка тубига жойлашган чигиттўзитгич ва узатмалар тишларининг бутунлиги (банкага солинадиган чигитлар бир-бирига ёпишиб қолмайди, деталлар яхши айланади);

– чигит сарфи меъёрини ростладиган қопқоқлар дарчаларининг осон очилиб-ёпилиши;

– уруғ ўтказгичларда ёриқлар ва тешикларнинг бўлмаслиги;

– сошникнинг тагидаги пичноғи ўткир, жағлари керилган, сирпангичининг олд томони эса ёй шаклида кўтарилган бўлиши (чигит тушадиган ариқчалар яхши очилади, сирпангич олдида тупроқ тўпланиб қолмайди);

– сошник орқасида жойлашган зичлагич ғилдиракча, кўмгичлар ва зичлагичларнинг ўз ўқлари атрофида эркин айланishi, юзаларининг текис бўлиши;

– сошник секциясидаги пружиналарнинг созлиги ва тўғри ўрнатилганилиги (пружиналарда зарур таранглик ва унинг миқдорини тўғри танлаш имкониятлари бўлади);

– сеялкадаги барча ростлаш механизмларининг (чигит сарфи меъёри, экиш чукурлиги, пружиналарнинг таранглиги) созлиги (чигит агроном томонидан белгиланган миқдорда ва чукурлиқда экилади).

#### Култиваторнинг созлик шартлари

– култиватор рамалари эгилмаган ва қийшаймаган тракторга маҳкам қилиб, ер сатҳига нисбатан параллел ҳолда ўрнатилган бўлиши лозим;

– олдинги ва орқа грядиллар устун, тутқич ва қулфлар восита-сида рамаларга пухта биринтирилсин, бунда штангалар ерга параллел бўлсин;



– грядиллар втулкалари янгиларига алмаштирилсин, қулфлардаги маҳкамловчи болтларнинг резбалари едирилмаган бўлсин;

– минерал ўғит бункерларида тешиклар ва ёриқлар бўлмасин, ўғит солиши аппаратининг ҳамма қисмлари енгил айлансин, ўғит солиши меъёрини ростловчи механизм соз ҳолда бўлсин;

– пичоқлар ва стрелкасимон панжалар (ғозпанжалар) штангаларга шундай маҳкамлансинки, бунда уларнинг тифлари узунасига ер сатҳига тегиб турсин, юмшаткич панжалари ва очарларнинг ерга ботиш бурчаги тупроқ шароитига қараб созлансин;

– ишчи органларнинг кўтарилиш баландлиги ҳамда ерга ботиш чукурлиги грядил поводокларидаги пружиналарнинг фигурали қулфидаги ҳалқаларини суриш билан ростлансин;

– трактор ғилдираклари ва грядиллар ҳимоя кожухлари билан жиҳозлансин;

– ишчи органлар завод шароитида тайёрланган ва стойкаларга пухта маҳкамланган бўлсин;



– ҳар бир култиватор учун 8 та пичоқ (4 та ўнг, 4 та чап кесувчи), 5 та стрелкасимон панжа (ғозпанжа), 5 юмшаткич пичоқлар очар, 28 та ККО типидаги юмшаткич, 8 та дискасимон юмшаткич (4 та ўнг, 4 та чап кесувчи), 8 та такомиллашган ротацион юлдузча олдиндан тайёрлаб қўйилсин (улардан ўзга қатор ораларига ишлов беришнинг аниқ технологик операциясига қараб фойдаланилади);

– пичоқлар ва панжаларнинг қирқиши қирралари ўткир, қийшаймаган ва кертиксиз бўлсин;

– култиватор чанг ва ифлосликлардан ювиб тозалансин, яхшилаб қуритилсин ва сифатли қилиб бўйлсин.

Шундай қилиб, қишлоқ хўжалиги машиналарини таъмирилаш ва қабул қилишда созлик шартларига амал қилинса, улар агротехник мавсумлар давомида бузилмасдан ишлайди, юқори иш унуми ва пахта ҳосилдорлигига эришилади.

**Муҳаммаджон ТОШБОЛТАЕВ,  
т.ф.д., профессор, ҚХМИТИ,  
Қодир ИСМОИЛОВ,  
Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг бошқарма бошлиғи.**

# ЛАЛМИКОР МАЙДОНЛАРДА КУЗГИ БОШОҚЛИ ДОН ЭКИНЛАРИНИ ЎСИШ ЖОЙИДА ТЕКШИРИШ УСУЛИ

Октябрь ёки ноябрь ойларида ёғингарчилик миқдорининг етарли бўлмаслиги, ҳавонинг совиб кетиши ёки тупроқдаги паст ҳарорат таъсирида майсалар заарланиб, сийракланиш ҳоллари юз бериши мумкин.

Кузги дон экинлари кўпинча ривожланишнинг дастлабки даврида ер устки қисмида ўсимликнинг ўсув органлари ҳали ривожланмаган пайтда, яъни майсалашдан олдинги даврда сийраклашади. Бу ҳол ўсимликнинг ҳолатига тўғри баҳо беришини қийинлаштиради ва унинг сийраклиги баҳорда маълум бўлади.

Лалмикор ерларнинг тупроқ-иқлим шароитида юқорида кўрсатиб ўтилган омилларнинг ҳар қайсиси кузги экинларга бирмунча зарар етказиши мумкин. Лекин, куз, қиш ва эрта баҳорнинг турли вақтларида юз бериши мумкин бўлган ноқулай омиллар мунтазам равишда ёки кетмакет таъсир қилгандан ўсимлик қаттиқ зарарланади. Бу ҳол кузги экинлар ҳолатини экилгандан то кўкламги жадал ўсув даври келгунга қадар мунтазам равишда кузатиб боришини тақозо қиласди. Кузатиш ишлари ўсимликнинг ҳолати тўғрисида ўз вақтида тўлиқ маълумот олишни ва ундан баҳорда фойдаланишни таъминлаши лозим.

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Фаллаорол илмий-тажриба станциясида республиканинг лалмикор ерлари шароитида мослаштирилган кузги бошоқли дон экинлари ҳолатини аниқлаш методлари ишлаб чиқилган. Бу методлардан бири, кузги бошоқли дон экинларининг ҳолатига ўз жойида – далада баҳо берадиган метод.

Экинларни ўсиш жойида текшириш методи. Бу иш эрта баҳорда тупроқдаги муз эриб, кунлар исиши биланоқ амалга оширилади. Текшириш ишлари об-ҳаво шароитларига қараб, лалмикор ерлардаги текислик ва адирлик мintaқalariда январь-февраль ойларида ўтказилади. Кўкламги совуқ чўзилган йилларда тупроқдаги ургуни текшириш муддати бирмунча кечиқтириллади. Бундай ҳолларда шуни эътиборга олиш керакки, экинларнинг сийракланиши қанчалик барвақт аниқланиб, қайта экиш тадбирлари барвақт амалга оширилса, натижка шунчалик самарали бўлади.

Экинларнинг ҳолатини агроном бошчилигидаги маҳсус комиссия текширибчиқади. Текширишнатижалари тегишли шаклдаги далолатнома билан расмийлаштирилади.

Барча кузги экинлар кўкламолди текширишидан ўтиши лозим. Бундан асосий мақсад, экинларнинг сийраклигини аниқлаш ҳамда ўсимликларнинг нормал даражадаги қалинлигига эришмоқ учун тегишли агротехник тадбирларни кўришдир. Назорат синаш асосида ўсимликнинг ҳаётчанлиги тўғрисидаги маълумотларга эга бўлинib, биринчи навбатда, қиши ноқулай шароитлар натижасида сийракланиш юз бериши мумкин бўлган экин майдонлари текширилади.

Майсаланган экинларнинг ҳолатини текширишда ўсимликнинг ривожланиш даври кўрсатилади, унинг  $1\text{ m}^2$  майдондаги ўртача қалинлиги аниқланади. Бунинг учун даланинг диагонали бўйлаб (у бурчагидан бу бурчагига қараб) бир хил масофада  $0,25\text{ m}^2$  кенглиқда 24 дона ром қоплагичи ўрнатилади. Қоплагичларнинг 12 таси – биринчи диагонал бўйлаб ва 12 таси – иккинчи диагонал бўйлаб жойлаштирилади. Ҳар бир қоплагичдаги қўкариб турган майсалар саналиб, дафтарга ёзиб қўйилади.  $1\text{ m}^2$  майдондаги ўсимликнинг ўртача қалинлигини аниқлаш учун 24 та ром қоплагичдаги майсаларнинг умумий сони 6 га тақсимланади.

Тўқ яшил ёки қисман яшил рангдаги ўсимлик майсалари кўкарувчан ҳисобланади. Тупроқ бети музлаши натижасида майсалар сарғайиб қолади. Лекин бундай ўсимликларнинг еrosti қисми соғлом бўлиб ўз ҳаётчанлигини тиклай олади ва барҳаёт (кўкарувчан) ҳисобланади.

Агарда майсаларнинг еrosti қисмини кўздан кечириш лозим бўлса, урӯf экилган тупроқ пичоқ ёки куракча билан ковлаб текшириб кўрилади.

Майсаламаган экин майдонлари, аввало, ургунинг ниш уриш даражасига қараб аниқланади. Бунинг учун сеялка сошнингининг изи бўйлаб бир неча жойдан уруғлик кўчириб олиниади ва сербар пичоқ билан ёриб кўрилади. Агар урӯf ниш урмаган ёки нишлар 20 мм. дан ошмаган бўлса, бундай уруғлар ўсимликнинг дала ҳаётчанлигини

аниқлаш мақсадида ажратиб олинади.

Экин майдонининг ҳар хил жойларидан  $30\times30$  см. кенглиқда 11 та намуна тупроғи олиб текширилади. Намуна олишда тунука ромлардан фойдаланилади. Ромдаги тупроқ урӯf билан бирга 10 см. чукурликдан куракчада кўчириб олиниб, қоғоз халтачага солинади. Намуна тупроғи солинган халтачага тегишли ёрлиқ ёзилиб, ўстириш жойига юборилади. Текшириш хонасида тупроқ маҳсус майда кўзли ғалвирда эланиб, уруғлар ажратиб олиниши биланоқ ўстириш яшигига жойлаштирилиши лозим.

Ниш урган уруғларни 3-4 см. қалинликдаги нам тупроққа кўмилиб, 10 кун ўстирилади. Кўкариб чиқсан нишлар сони  $1\text{ m}^2$  жойдаги майсаларнинг кутилган қалинлигини кўрсатади.

Серниш экинларнинг ҳаётчанлиги бевосита далада таҳлил қилиш йўли билан аниқланади. Бунинг учун экин майдонининг турли жойларидан  $30\times30\times10$  см. ҳажмли ниш урган 11 та намуна тупроғи олинади.

Намуна тупроғидаги ажратиб олинган ниш урган уруғлар қўйидаги уч фракция (қисм) га ажратилади:

– Колеоптилеси бутун нишлар ва ер бетига қўкариб чиқсан майсалар;

– Колеоптилесидан чинбарги найда шаклида буралиб чиқсан нишлар;

– Колеоптилеси ёнидан ёрилган ва ундан бир ёки бир нечта барг ёзиб чиқсан нишлар, шунингдек, қовжираб қуриб қолган нишлар.

Биринчи ва иккинчи фракцияга ўтказиладиган нишлар ҳаётчан ҳисобланади. Уларнинг умумий сони  $1\text{ m}^2$  жойдаги майсаларнинг кутилган қалинлигини кўрсатади.

**Бекмурод ХАЙДАРОВ,**  
қ./х.ф.ф.д., к.и.х.,

**Турсункул МАМАТҚУЛОВ,**  
қ./х.ф.н., к.и.х.,

**Алишер МУРАТКАСИМОВ,**  
қ./х.ф.ф.д., к.и.х.,

**Икром МАМАТҚУЛОВ,**  
мустақил тадқиқотчи,  
ДДЭИТИ Фаллаорол ИТС.

# СУВТЕЖОВЧИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЎРНАТИШ БҮЙИЧА ШАРТНОТАЛАР ТУЗИЛДИ

Жорий йилда Самарқанд вилоятида 24 минг 118 гектар майдонда сув тежовчи технологияларни жорий этиш режалаштирилган. Жумладан, 20 минг 162 гектар майдонда томчилатиб сугориш, 100 гектар майдонда ёмғирлатиб сугориш технологияларини ўрнатиш, 2 минг 960 гектар майдонда эгилувчан қувурлар ёрдамида сугориш, шунингдек, 9 минг 800 гектар майдонни лазер ускунаси ёрдамида текислаш мўлжалланган.

Айни кунларда сув хўжалиги ташкилотлари томонидан сувни тежовчи технологиялар жорий этиладиган майдонларни янада кенгайтириш бўйича амалий ишлар олиб борилиб, 20 минг 212 гектар майдонда ана шундай технологияларни ўрнатиш юзасидан пудратчи ташкилотлар билан кластер ва фермер хўжаликлари ўтасида шартномалар тузилиб, қурилиш ишлари бошлаб юборилган.

2021 йил 12 январь куни Самарқанд шаҳридан "SAG" масъулияти чекланган жамиятида курувчи ташкилотлар ҳамда ташаббускор кластер ва фермер хўжаликлари раҳбарлари иштирокида сувтежовчи технологияларни жорий этишни кенгайтиришига бағишинган кўргазмали амалий семинар ўтказилди. Унда Сув хўжалиги вазири Ш.Ҳамроев сўзга чиқуб, Президентимиз Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига Мурожаатномасида 2021 йилда республикамида сувни тежайдиган технологиялар жорий этиладиган ер майдонларини 5 баробарга кўпайтириш ва 430 минг гектарга етказиш, сувни тежаш хисобидан 90 минг гектар янги ерларни ўзлаштириш вазифаси-

ни кўйганлигини, бунинг ижросини таъминлаш учун тизимдаги барча ходимлар ва мутахассислар бир ёқадан бош чиқариб, астойдил ҳаракат қилишлари зарурлигини таъкидлади.

Семинарда сув тежовчи технологияларнинг афзалликлари, ушбу технологияларни жорий этганларга давлат томонидан субсидия беришнинг янги тартиби тушунтирилди. Кластер ташкилоти ва фермер хўжаликлари вакилларидан технологияларни ўрнатиш учун кредит олиш, лойиҳалаш, қурилиш ва монтаж қилиш бўйича тушган саволларга мутахассислар жавоб қайтардилар.

Зарафшон ИТХБ матбуот хизмати.



## PRESS CENTER САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ МАТБУОТ МАРКАЗИ ПРЕС-ЦЕНТР



2020 йилда «Ўзагроинспекция»нинг Самарқанд вилояти бошқармаси томонидан 5513 та назорат тадбiri қарийб 5200 та мониторинг ташкил этилди. 444 ҳолатда (56,42 гектар) ерларни ўзбошимчалик билан қишлоқ хўжалик муюмласидан чиқарилиши оқибатида давлатга 10 миллиард 174 миллион сўмлик зарар етказилган ва иш бўйича тўпланган материаллар судларга тақдим этилган.

Бу маълумотлар вилоят Матбуот уйида «Ўзагроинспекция»нинг вилоят бошқармаси томонидан 2020 йилда бажарилган ишлар ва 2021 йилга белгиланган режаларга бағишинган матбуот анжуманида билдирилди.

- Ўтган йили вилоятимизда қишлоқ хўжалик маҳсулотларидан мўл ҳосил етиш-

## ЧЕТДАН КЕЛТИРИЛАЁТГАН КАРТОШКА ВА САБЗАВОТ УРУГЛИКЛАРИНИНГ НАЗОРАТИ КУЧАЙТИРИЛАДИ

тирилган бўлса-да соҳада бирмунча камчиликларга ҳам йўл қўйилди, - дейди бошқарма бошлигининг биринчи ўринбосари Жамолиддин Каримов. – Жумладан, четдан келтирилган картошка уруғлигининг кутилган натижага бермаганилиги, фермер хўжаликлари зарар кўрганлик ҳолатлари ўрганилмоқда. Бу каби ҳолатларни олдини олиш учун, аввало, маҳаллий

уругчилик базасини такомиллаштириш, қолаверса, четдан келтирилаётган уруғнинг назоратини кучайтириш тадбирлари амалга оширилади. Бундан ташқари, Булунгур туманида картошканинг супер элита ва элита авлодларини етиштирадиган фермер хўжаликларини ихтинослаштирилиши бўйича назорат ўрнатилади. 88 минг 337 гектар майдонга экиладиган асосий ва тақорорий экин майдонларида полиз-сабзавот уруғлари

экинларининг сифати, навдорлиги устидан назорат олиб борилади.

Афуски, матбуот анжуманида кўплаб саволлар очик қолди. Ахир факат ерни ноқонуний ўзлаштирганларни жавобгарликка тортиш, етиштирилган ҳосилни хисоб-китоб қилиш билан чекланмасдан фермер, дехқон хўжаликлари ва бошқа қишлоқ хўжалик субъектларига маҳсулот етиштиришда амалий ёрдам бериш ҳам агроинспекциянинг вазифасига киради. Ўйлаймизки, кейнинг ҳисботларда аграр тизимда самарадорлик ва ҳосилдорликни ошириш, минерал ўғитлар таъминоти, фермер манфаатини таъминлаш, самарасиз ва рентабеллиги паст хўжаликларни

аниклиш ва фаолиятини яхшилаш вазифалари ҳам эътибордан четда қолмайди. Ўқтам ХУДОЙБЕРДИЕВ.



# ЁШЛАРГА ЭЪТИБОР – КЕЛАЖАККА ЭЪТИБОР

2021 йил мамлакатимизда “Ёшларни кўллаб-куватлаш ва ахоли саломатлигини мустаҳкамлаш йили”, деб эълон қилиниши янги ғояларни белгилаб, янгича йўналишлар асосида иш олиб бориш учун дастуруламал бўлди, десак мубобаға бўлмайди. Маълумки, ҳар бир йил Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан ўзига хос ном билан аталиб келинмоқда.

2020 йил – “Илм маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили” ҳар йилгидан кўра ҳаётимизда яхши ва ёмон кунларга бой бўлди. Кўпгина корхона ва ташкилотлар янги йўналишда ишлашга ўтаётган бир пайтда бутун дунё аҳолисини қийнаган пандемия баҳор ойларидан бошлаб Ўзбекистон аҳолиси ҳам анча оғир муаммолар келтириб чиқарди. Мамлакатимиз раҳбарининг ҳар бир хонадон, ҳар бир оила шароитини яхшилаш йўлида олиб борган ишлари, жумладан, бемор бўлган аҳоли қатламига моддий ва маънавий ёрдам уюштирилиши, ҳар бир вилоятда коронавирус пандемияси билан касалланган bemorlar ва улардаги асоратларни даволовчи масканларнинг тезлиқда куриб ишга туширилиши оқибатида республикамиз ҳудудида бу касаллникнинг қисман олди олинди. Яна энг эътиборлиси, бошқа мамлакатларда оғир аҳволда қолган, bemor bўlган Ўзбекистон аҳолиси учун чартер рейслар ташкил қилиниб, улар тўғридан-тўғри касалхоналарга ётказилиб, даволаниб, ўз уйларига, фарзандлари ёнига кузатиб кўйилди.

Аҳолининг 70-80 фоизи карантин жорий қилинган даврларда ишсиз қолди. Уларга, барча қийинчиликка учраганларга, bemorlarга моддий ёрдамлар берилди. Темир дафтар, аёллар дафтари шакллантирилди. Ота-оналар бу каби имкониятлардан фойдаланиб, уйда болалар ва оила ҳаётида яшадилар. Қатор ташкилот ва компаниялар, аҳолининг бадавлат қатламлари, фермер хўжаликлари, инвесторлар мамлакатимиз аҳолисининг бу қийинчиликлардан чиқишлиари учун бор имкониятларини ишга солиб, саховат ёрдамларини

бердилар.

Йил давомида содир бўлган яна бир фожия давлатимида озмунча ташвиш келтирмади. Бу Сирдарё вилоятида бўлиб ўтган Сардоба сув омбори воқеалари. Унда қанчадан-қанча сув остида қолган хонадонлар эгаларига бегараз ёрдам берилди, шу билан бир қаторда, уйсиз қолган кўп сонли аҳолига иморатлар куриб, барча жиҳозлар билан таъминлаб берилди. Бу билан янги Сирдарё янги жамол очди.

Юқоридаги каби ғамхўрликлар халқимизнинг пандемияни ва табиат қийинчиликларини енгиб ўтишларида аскотди. Бирок, шунча ҳаракатларга қарамасдан халқимиз орасида йўқотишлар ҳам бўлди. Айrim хонадонлардаги бу йўқотишларнинг излари одамлар кўнглида ғамгинлик уйғотди. Аммо шифокорларимиз, миллый мудофаа қисмлари, соғломлаштириш ташкилотлари, айниқса, муҳтарам Президентимиз ҳар бир кунни тунга улаб, аҳоли учун қайғуриб, ташки ва ички имкониятлардан етарлича фойдаландилар. Кўринмас ёв билан кураш ҳар биримизнинг вазифамизга айланди.

Йил охирига бориб, пандемиядан чиққан аҳоли руҳиятини тиклаш илинжиха санъаткорлар, олимлар, институт ва университетлар ўқитувчилари, ёзувчи ва шоирлар бирлаштирилиб, 9 ноябрдан 24 ноябргача барча маҳаллаларда “Янги Ўзбекистон – янгича дунёқараш” шиори остида ўтказилган тарғибот тадбирлари янги ижодкорларни ҳам кашф этди, ҳалқа кўтарики кайфият багишлади. Кўргазмали, жонли тарғибот ишлари аҳоли томонидан илик кутиб олинди, байрам каби нишонланди.



Хоразм вилоятининг Шовот туманида олиб борилган тарғибот ишларида илк кундан охирги кунларигача иштирок этарканман, мен ҳам ўз ижод намуналаримни ўқиб, элдошларим олқишига сазовор бўлдим. Ватаннинг қадр-қимматини улуғлаш, бугунги ёшларимизнинг ютуқларини ота-оналарга, маҳалладошларига кўрсатиб бериш, элдошлар, яқин инсонларнинг бир-бирларига нисбатан меҳр-оқибатини ошириш, мамнунлик, ғурур туйғуларини ўзига хос нотиқлик, элсеварлик, ижодкорлик тамойилларини намойиш қилдилар. Ватанни, тинчликни, бахту саодатни, шукроналикини тараннум этувчи қўй-қўшиқлар халқ қалбига эзгулик оҳангларини сингдирди.

2021 йилни қутлуғ ниятлар билан қарши олган халқимизни кўллаб-куватлаш мақсадида йил бошиданоқ республикамиз аҳолиси учун янги исплоҳотларда белгиланган мақсадлар аниқ режалар асосида шарҳлаб берилди. Жумладан, электр энергияси тўловларини ўз вақтида ва тўлиқ ундиришини таъминлаш ишлари тизимли йўлга кўйилади. ОТМларга кириш тест синовлари мазмуни мактаб дастурларига мослаштирилади. Олис ҳудудлардан ишлашга келган мутахассисларга бошланғич ёрдам пули ва ҳар ойлик компенсация берилади, мактабларда ижодий-маданий масалалар бўйича тарғиботчи лавозими жорий этилади. Ҳар йили туманлар (шаҳарлар) ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳри кесимида умумтаълим мусасасаларининг рейтинги тузилади. Тиббиёт ходимлари бир марталик пул мукофоти билан рағбатлантирилади, Аҳоли пунктлари бош режалари-

нинг жамоат экспертизасини амалга ошириш механизми жорий этилади, давлат органлари ва ташкилотлари томонидан ижтимоий хизматлар ва ёрдам тақдим этишда фуқаролардан талаб этилиши йўл қўйилмайдиган ҳужжатлар ва маълумотлар рўйхати тузилади. Академик лицейларда ўрнак кўрсатган педагог ва ходимларга лавозим маошларининг 100 фоизигача миқдорда ҳар ойлик устамалар тўланади. Шифокорлар учун ҳар беш йилда малака тоифасини олиш бўйича мажбурий аттестациядан ўтиш тартиби жорий этилади. Шунингдек, ихтисослаштирилган мактабларнинг кимё ва биология фанлари ўқитувчиларига уларнинг билимидан келиб чиқиб устама ҳақи миқдори 50 фоизигача оширилади. Суд мажлислари иш

бўйича тарафларнинг илтимосномаси ва раислик қилувчининг розилиги билан аудиёзувдан фойдаланган ҳолда қайд этиб борилади. Кам таъминланган оила аъзоларига вақтинчалик ишлаш учун хорижга чиқаётгандан микроқарзлар бериш тартиби жорий қилинади. Барча аукцион савдолар натижалари QR кодни кўллаш орқали расмийлаштирилади, ихтисослаштирилган таълим муассасалари раҳбарларига меҳнатнинг алоҳида шартлари учун устама тўланади.

Давлатимиз раҳбари ўзининг мамлакат парламентига йўллаган Мурожаатномасида ҳам ушбу масалаларга алоҳида эътибор қаратган эди.

Юқорида ҳавола қилинган рўйхатдан ҳам кўриниб турибдик, янги йилни аҳоли, меҳнаткаш қатлам учун

қатор имкон ва имтиёзлар асосида бошладик.

Мамлакатимиз тараққиёти, ривожланиши учун қадам ташлаётган ҳар бир элдошимиз белгиланган вазифаларнинг амалга оширилишидан янгила ҳаёт бошланаётганига амин бўлиб, ишда, меҳнатда, ижодда янги куч ва илҳом билан ҳаракат қиласи. Менинг ҳаётим, менинг имконим Ватаним ривожи учун бахшида бўлсин, деган инсон воқеликларни тўла таҳлил қилиб, янгила дунёқараш асосида иш олиб боради. Бу – Ватанда яшаш бахти ҳам ана шу мақсадларда шаклланади.

**Шукуржон ЖАББАРОВА,**  
**Ўзбекистон Ёзувчилар**  
**уюшмаси аъзоси,**  
**ўз мухбиримиз.**

моқда. Қолаверса, маҳсулотларимиз, аввало, аҳолининг ички истеъмоли ва вилоятимиз ахлига қишлоқ ҳўжалик маҳсулотлари ярмаркалари орқали чиқарилиб борилмоқда.

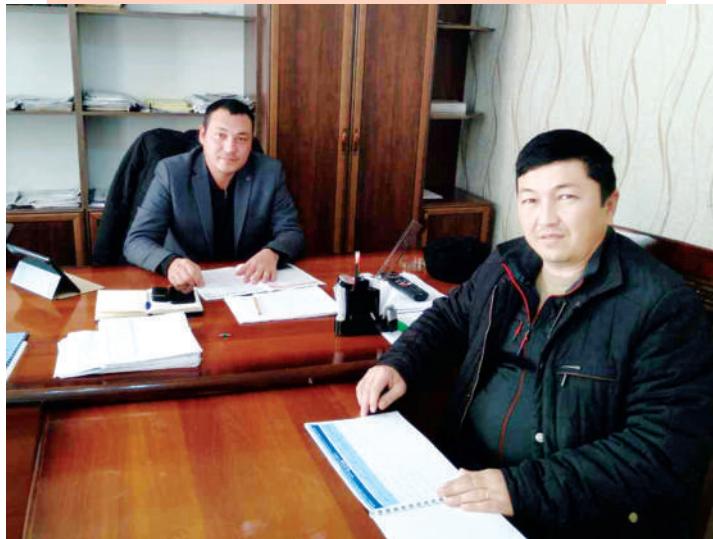
Албатта, юқори ҳосилдорликка эришишда, даромаднинг ошишида ҳар бир туман дехқонларидан соҳанинг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва қилинган самарали меҳнат муҳим аҳамият касб этади.

Шуни яхши англаған тумандаги соҳа фидойилари қиш мавсумида ҳам бир зум тинганий йўқ. Улар бугун экин далаларининг мўлкўллигини таъминлаш йўлида тупроқ унумдорлигини муттасил ошириш, органик моддалар билан бойитиш, унинг хоссаларини яхшилаб, биологик жараённи кучайтириш чора-тадбирлари билан банд. Бу каби амалий ишлар эса юқори ҳосил манбаи бўлиши баробарида, аҳолининг моддий неъматларга бўлган эҳтиёжини қондиради, нархнавонинг арzonлашувини кафолатлайди. Зоро, бугунги пандемия даврида бу олдимиздаги энг муҳим ва долзарб масаладир.

**Шуҳрат НОРМУРОДОВ,**  
**ўз мухбиримиз.**

**Суратда:** чапдан Булунгур тумани ҳокими ўринбосари **Улуғбек Алиев,** туман қишлоқ ҳўжалиги бўлими бошлиғи **Дилшод Сулаймонов.**

## СИФАТЛИ, АРЗОН МАҲСУЛОТЛАР – ФАРОВОНИЛК МАНБАИ



тига туманимизнинг ўзида фаолият юритаётган экспортёр корхоналар ва “Томорқа хизмати” МЧЖлар, қолаверса, кўплаб корхона-ташкилотлар, савдо мажмуалари ҳам талабгор бўл-

# ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАҲСУЛОТЛАРИ ЕТИШТИРУВЧИЛАРНИ АДОЛАТЛИ СОЛИҚКА ТОРТИШНИНГ ЯНГИ МЕЪЁРЛАРИ

**Ўзбекистонда ер умуммиллий бойлик бўлиб, халқимизнинг ҳаёти, фаолияти ва фаровонлиги асоси, энг муҳим табиий ресурс ҳисобланади ва шу сабабдан ерлардан оқилона, самарали ва белгиланган мақсадларда фойдаланишини таъминлаши, ерларни муҳофаза қилиш, ер ва унга боғлиқ ресурсларнинг аниқ ҳисобини юритиш, қишлоқ хўёжалиги экинларини жойлаштириши ҳамда ер назоратини амалга ошириш давлатнинг муҳим вазифаси ҳисобланади.**

Бозор иқтисодиёти шароитида ерларни тасарруф этиш жараёнида дифференциал рентани ҳисобга олиш ва унинг асосида ер солиги солиш механизmlарини ишлаб чиқиш учун ерлардан аниқ талаб ва шароитларга жавоб берувчи пуллик ҳақ тўлаш асосида фойдаланиш тизими талаб қилинади.

Чунки бунда биринчидан, ер ресурсларидан оқилона фойдаланиши рағбатлантириш, иккинчидан, қишлоқ хўжалиги тобов ишлаб чиқарувчиларининг кенгайтирилган тақорор ишлаб чиқарishi учун нисбатан тенг имкониятларни таъминлаш, учинчидан, табиий ҳолати бузилган ерларни қайта тиклаш учун шароитлар яратиш ҳамда тупрок унумдорлигини ошириш имкониятлари юзага чиқади.

Ўзбекистон Республикасининг 2019 йил 30 декабрдаги “2021 йил учун Ўзбекистон Республикасининг Давлат бюджети тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни билан амалдаги солик қонунчилигига киритилган ўзгартириш ва қўшимчаларда айнан ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиши рағбатлантириш чоралари белгиланди.

Унга мувофиқ, жорий 2021 йилда барча юридик ва жисмоний шахслар учун ер солигини ҳисоблаш ва тўлаш тартиби, шунингдек, қишлоқ хўжалиигига мўлжалланган ерлар бўйича қишлоқ хўжалиги экинзорларининг норматив қўйматига нисбатан белгиланган 0,95 фоиз солик ставкаси белгиланди.

Ўз навбатида, мева-сабзавотчилик қишлоқ хўжалиги корхоналари учун мева-сабзавот маҳсулотлари эгаллаган ерлар бўйича, шунингдек, дехқон хўжаликлари учун солиқни сугориладиган ва сугорилмайдиган қишлоқ хўжалиги ерлари учун ер солигининг базавий ставкаси ва ер участкасининг сифат характеристикиси (балл-бонитети)ни ҳисоблаш тартиби бекор қилинди. Ушбу тоифадаги солик тўловчилар қишлоқ хўжалиигига мўлжалланган ерлар учун белгилангани каби солиқни қишлоқ хўжалиги экинзорларининг норматив қўйматидан келиб чиқиб 0,95 фоиз ставкада тўлашга ўтказилди.

Эндилиқда, солик органлари дехқон хўжалигини юритиш учун берилган қишлоқ хўжалиигига мўлжалланган ерлар учун ер участкасининг жойлашган жойи бўйича қишлоқ хўжалиги экинзорларининг норматив қўйматини аниқловчи органлар маълумотига асосан солик солинмайдиган қишлоқ хўжалиигига мўлжалланган ерларни чегирган ҳолда ер солиги ҳисоблади.

Ўз навбатида, жорий йилдан бошлаб Солик кодексида юридик ва жисмоний шахслар учун қишлоқ хўжалиигига мўлжалланмаган ерлар учун ҳудудлар кесимида (мутлақ миқдорда) базавий солик ставкаси белгиланди. Бунда, Қорақалпогистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси ва вилоятлар халқ депутатлари Кенгашлари томонидан белгиланган

Кенгашлари Солик кодекси билан белгиланадиган солик ставкалари асосида (юридик ва жисмоний шахсларнинг) қишлоқ хўжалиигига мўлжалланмаган ерлар учун туман ва шаҳарлар кесимида, уларнинг иқтисодий ривожланишига қараб ер солиги ставкасига 0,5 дан 2,0 гача камайтирувчи ва оширувчи коэффициентларни кўллаган ҳолда ер солиги ставкаларини белгилаш ҳукуки берилди.

Қайд этиш лозимки, жорий йилдан ер солигининг амалдаги ставкалари 1,15 бараварга индексация қилинганини инобатга олиб, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари кейнинг йил учун белгиланган маҳаллий бюджет прогнози доирасидан келиб чиқсан ҳолда, оширувчи ва камайтирувчи коэффициент кўллаш, маҳаллий бюджет даромадларини ошириш мақсадида фақатгина оширувчи коэффициентларни кўлламаслик ҳамда ушбу тартибга босқичма-босқич ўтиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Масалан: 2020 йилда 1 гектар ерга Самарқанд тумани, Пахтаки туманига 17,2 млн.сўм ва бошқа туманларга ҳам бир хил ставка белгиланган (Самарқанд шахри 28,7 млн.сўм) бўлиб 2021 йилдан бошлаб Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалиги учун мўлжалланмаган ерларнинг 1 гектари учун Солик кодекси билан 33 млн.сўм этиб белгиланди (илова қилинади). Ушбу базавий солик ставкасига вилоят ҳалқ депутатлари Кенгаши Пахтаки туманига марказдан узоқлиги ва иқтисодий ривожланганлигини инобатга олиб, камайтирувчи 0,5 коэффициент кўллаган ҳолда 16,5 млн.сўм, Самарқанд туманига ижтимоий иқтисодий ривожланганлигидан келиб чиқиб 0,8 коэффициент кўллаган ҳолда 26,4 млн.сўм этиб белгилаши мумкин.

Ўз навбатида, туман ва шаҳар ҳалқ депутатлари Кенгашлари Қорақалпогистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси ва вилоятлар ҳалқ депутатлари Кенгашлари томонидан белгиланган, Тошкент шахри бўйича эса – Солик кодексида белгиланган ер солиги ставкаларига қишлоқ хўжалиигига мўлжалланмаган ерлар учун, уларнинг ҳудудларида жойлашган даҳа, мавзе, маҳалла, кўча кесимида 0,7 дан 3,0 гача камайтируvchi ва ошируvchi коэффициентларни киритиш ҳукуқига эга.

Бунда, белгиланган ер солиги ставкасига туман депутатлар Кенгашлари томонидан солик юкини кескин ошишининг олдини олиш мақсадида 0,7 дан 1,3 гача камайтируvchi ва ошиruvchi коэффициентини биринчи йилларда кўллаш мақсадга мувофиқ. Президентимизнинг “Ер ресурслари ва давлат мулки объекtlаридан фойдаланиш самарадорлигини янада ошириш чоратадбирлари тўғрисида”ги фармонидан келиб чиқиб, алоҳида жойлар ва республиканинг туристик зоналаридаги алоҳида ер участкалари, шу жумладан, жисмоний шахслар фойдаланишида бўлган 1 гектардан ортиқ ер участкаларига нисбатан 3,0 гача ошиruvchi коэффициент кўлланилиши мумкин.

Масалан, вилоят ҳалқ депутатлари Кенгашлари томонидан Пахтаки туманига камайтируvchi 0,5 коэффициент кўллаган ҳолда белгиланган 16,5 млн.сўм солик ставкасига туман ҳалқ депутатлари Кенгашлари туманда жойлашган “Оқ тепа” МФЙни янада кўллаб-куватлаш ва ҳудудда тадбиркорликни ривожлантириш мақсадида камайтируvchi 0,9 коэффициент кўллаш орқали ер солиги ставкасини 14,8 млн.сўм белгилаши мумкин. Шунингдек, Самарқанд туман ҳалқ депутатлари Кенгашлари, вилоят ҳалқ депутатлари Кенгашлари томонидан белгиланган ставкага (0,8 коэффициент кўллаган ҳолда, 26,4 млн.сўм белгиланган бўлса) туманда жойлашган саноати ривожланганлигини

инобатга олиб “Гулобод” МФЙга оширувчи 1,1 коэффициент кўллаган ҳолда солиқ ставкасини 1 гектар учун 29 млн.сўм этиб белгилаши мумкин.

Жорий йилдан бошлаб, Солиқ кодексининг 429-моддасида назарда тутилган алоҳида объектлар эгаллаган ер участкаларига нисбатан юридик шахслар учун солиқ ставкасининг камайтирувчи коэффициентини 0,1 дан 0,25 га ошириш йўли билан камайтирувчи солиқ ставкасини босқичма-босқич базавий ставкага етказиш кўзда тутилди. Ер солиги ставкаларига камайтирувчи коэффициент 2020 йил 1 январдан бошлаб аввал солиқ имтиёзлари берилган объектларга нисбатан жорий этилган.

**Солиқ кодексида юридик шахслар бўйича қишлоқ хўжалиги учун мўлжалланмаган ерлари учун базавий солиқ ставкаси республика худудлари кесимида 1 гектар учун мутлақ миқдори қўйидагича белгиланди:**

Республика худудлари	1 гектар учун базавий солиқ ставкаси, млн. сўмда
Тошкент шаҳри:	
1 зона	208,2
2 зона	166,5
3 зона	124,9
4 зона	83,3
5 зона	41,6
Коракалпогистон Республикаси	26,2
Андижон вилояти	33,0
Бухоро вилояти	26,7
Жиззах вилояти	26,7
Қашқадарё вилояти	26,7
Навоий вилояти	26,7
Наманган вилояти	33,0
Самарқанд вилояти	33,0
Сурхондарё вилояти	23,5
Сирдарё вилояти	20,8
Тошкент вилояти	27,6
Фарғона вилояти	26,7
Хоразм вилояти	26,7

Маълумки, амалдаги қонунчиликка мувофиқ, сувни тежайдиган суғориш технологияларни жорий этиш бўйича берилган солиқ имтиёзларидан 2021 йилнинг 1 январигача факатгина томчилатиб суғориш тизимидан фойдаланаётган солиқ тўловчиликлар фойдаланиши мумкин эди. Эндиликда мазкур имтиёз бошқа турдаги сувни тежайдиган суғориш технологияларни кириштүчилар ҳисобига кенгайтирилди.

Яъни, 2021 йилнинг 1 январидан бошлаб бошқа турдаги сувни тежайдиган суғориши (ёмғирлатиб, дискрет ва бошқа (шу жумладан томчилатиб) технологияларни жорий этилган ерлар – сувни тежайдиган суғориш технологиялари) жорий этилган ойнинг бошидан эътиборан беш йил муддатга ер солигини тўлашдан озод этилди. Ушбу имтиёз сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли соҳасидаги ваколатли орган ҳар йили, жорий солиқ даврининг 10 декабридан кечитирмай қишлоқ хўжалигида, шу жумладан, балиқчилик хўжалигида сув ресурсларидан фойдаланувчи юридик шахсларга солиқ базасини аниқлаш учун;

Қайд этиш жоизки, қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштирувчиларни қўллаб қувватлаш мақсадида, улар учун сув ресурсларидан фойдаланганлик учун солиқни ҳисоблаш ва тўлаш тартибларига ҳам бир қатор ўзгартиришлар киритилди. Жумладан, солиқ ставкалари 15 фоизга, иқтисодиётнинг алоҳида тармоқлари учун эса 30 фоизга индексация қилинган бир пайтда, қишлоқ хўжалик ерларини суғориш учун фойдаланилган сув ҳажми қисми ва балиқларни ўстириш (етиштириш), шу жумладан дехқон хўжаликлари учун ягона солиқ ставкаси 1 куб.м. учун 40 сўм миқдорида белгиланди.

**Солиқ кодексида жисмоний шахслар бўйича республика худудлари кесимида базавий солиқ ставкалари мутлақ миқдорда 1 кв.м. учун, дехқон хўжалигини юритиш учун берилган қишлоқ хўжалиги учун мўлжалланган ерлардан ташқари қўйидаги миқдорларда белгиланади:**

Республика худудлари	1 кв.м. учун базавий солиқ ставкаси, сўмда
Тошкент шаҳри:	
1 зона	1193,6
2 зона	1013,2
3 зона	832,6
4 зона	652,3
5 зона	471,8
Коракалпогистон Республикаси	245,0
Андижон вилояти	297,6
Бухоро вилояти	245,0
Жиззах вилояти	245,0
Қашқадарё вилояти	245,0
Навоий вилояти	245,0
Наманган вилояти	297,6
Самарқанд вилояти	297,6
Сурхондарё вилояти	221,6
Сирдарё вилояти	191,8
Тошкент вилояти	252,2
Фарғона вилояти	245,0
Хоразм вилояти	245,0

Сув ресурсларидан оқилюна ва самарали ҳамда тежамкорлик билан фойдаланишини таъминлаш, сув ўлчаш ускуналари қўллаш ва натижада камроқ солиқ тўлашни рағбалантириш мақсадида, қишлоқ хўжалиги ерларини суғориш ва балиқ етиштириш (ўстириш), шу жумладан, дехқон хўжаликлиарида сув ўлчаш ускуналари мавжуд бўлганда, солиқ ставкасига 0,7 камайтирувчи коэффициентни ҳисобга олган ҳолда, сув ўлчаш ускуналари асосида аниқланадиган, фойдаланилган сув ҳажмига солиқ ҳисоблаш белгиланди.

Жорий йилдан Солиқ кодексига киритилган кўшимчага мувофиқ, коллектор ва дренаж тармоқларидан ишлатиладиган сув ресурслари солиқ солиши объекти ҳисобланмаслиги белгиланди.

Шунингдек, қишлоқ хўжалигида, жумладан, ба-

лиқчилик хўжаликлирида сувдан фойдаланувчи шахслар учун солиқ базасини аниқлашнинг қўйидаги тартиби белгиланди. Сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли соҳасидаги ваколатли орган ҳар йили, жорий солиқ даврининг 10 декабридан кечитирмай қишлоқ хўжалигида, шу жумладан, балиқчилик хўжалигида сув ресурсларидан фойдаланувчи юридик шахсларга солиқ базасини аниқлаш учун;

дехқон хўжаликлирида бўйича солиқни ҳисоблаш учун - солиқ органларига сувдан фойдаланиш ва сувни истеъмол қилиш жойи бўйича ҳисобот йилидан кейинги йилнинг 20 январидан кечитирмай ишлатилиши кутилаётган сув ресурслари ҳажми тўғрисида маълумот тақдим этадилар.

Таъкидлаш жоизки, 2021 йилдан бошлаб қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштирувчилар учун ер солиги ва сув ресурсларидан фойдаланганлик учун солиқ бўйича жорий этилган янги ҳуқуқий меъёрлар ер ва сув ресурсларидан тежаб-тергаб самарали фойдаланувчиларни ҳар томонлама қўллаб-куватлашни назарда тутиши билан бирга, барча ушбу табиий ресурслардан фойдаланувчилардан адолатли солиқ ундиришга қаратилган.

**Содиқ БОЙМУРОТОВ,**  
**ДСҚ Малака ошириши маркази катта ўқитувчisi.**

## ҒЎЗА БИЛАН СОЯ ВА ЕРЁНГОҚНИ ҲАМКОР ЭКИШ ҚЎШ ДАРОМАД КЕЛТИРАР

**Мамлакатимизда аҳоли сони юқори суръатларда ўсиб бораётганлигидан, аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўлақонли қондирив бориш мақсадида таркибида оқсил ва мой миқдори юқори бўлган озиқа экинлари, жумладан соя ва ерёнгоқ майдонлари кенгайтирилмоқда, шунингдек пахтачилик ҳудудларида “ғўза билан сояни қўшиб экиш” амалиёти кенгйулга кўйилмоқда.**

Ушбу мақсадда республикамиизда кенг тарқалган, унумдорлиги жуда ҳам паст бўлган чўл қумли тупроқлари шароитида 2018-2020 йилларда олиб борилган кенг қамровли илмий ва амалий изланишлар натижасида ғўза билан соя ва ерёнгоқ экинларини ҳамкор экишнинг самарали ва ресурстежамкор агротехнологиялари ишлаб чиқилди. Бундан фермерларга жуда катта манфаат бор.

Мазкур мақолада ушбу агротехнологияларни жорий этишининг муҳим агротехник жиҳатлари ҳамда жиддий эътиборга молик масалалари ва уларнинг ечимлари ёритилмоқда.

Ғўза билан соя ва ерёнгоқ экинларини ҳамкор экиш мураккаб жараён бўлиб, юқори самарадорликка эришиш учун аввало ҳамкор экинлар навини тўғри танлай билиш, уларни парваришлангаётган ғўза навининг морфобиологияси ва агротехнологиясидан келиб чиқиб танлаш, бунда айниқса ҳамкор экинларни тик ҳолда ўсишига, касаллик ва зараркунандаларга ҳамда қурғоқчиликка чидамлилигига жиддий эътибор қаратиш талалётган этилади.

Масалан, республикамиизда катта майдонларда парваришлананаётган ғўзанинг “С-6524” нави билан сояни “Ўзбекистон-2” ҳамда ерёнгоқнинг “Лидер” навларини биргаликда экиш яхши самара беради.

Зироатларни ҳамкор экиш орқали эрта муддатларда (апрель ойининг биринчи ярмида) текис кўчатлар ҳосил қилиш мумкин бўлади. Бу муддатда ундириб олинган ниҳолларнинг май ойида юзага келадиган кучли шамоллар

таясиридан ҳамда қишлоқ хўжалиги зараркунандалари хуружидан зарарланиши кескин камаяди.

Зироатларни биргаликда экишда асосий қийинчилик бу экиш жараёни бўлиб, уруғлар турли калиброквада бўлганлигидан уларни бир текисда экилишини таъминлаш қийин бўлади, лекин ғўза билан соя ва ерёнгоқни биргаликда экиш Бразилиянинг “Vense tudo” экиш агрегати ёрдамида амалга оширилса жараён осонлашади.

Зеро, “Vense tudo” экиш агрегати кўплаб қулагиларга эга бўлиб, асосийси турли экинлар уруғини экиш учун мўлжалланган маҳсус пластинкаларини алмаштириш осон бўлганлиги учун бир вақтнинг ўзида 4 қатордан иборат экиш агрегатларини ҳар бирига ҳар хил экин уруғини жойлаган ҳолда мошдан тортиб, уруғлари йирик қизил ловиягача бўлган 20 дан зиёд экинлар уруғини экиш мумкин.

Ғўза соя ва ерёнгоқ экинларни билан қатор оралатиб 120x12-1 (70 минг туп/га), 120x8-1 (105 минг туп/га) ва 120x6-1 (140 минг туп/га) схемаларда экилганде ғўза ниҳоллари ва ушбу схемаларда соя ёки ерёнгоқ жойлаштирилади. Бунда ғўза ва ҳамкор экинлар (соя ва ерёнгоқ) қатор оралиги 60 см ни ва умумий кўчут қалинлиги гектарига 140 (70 минг туп ғўза+70 минг туп соя ёки ерёнгоқ), 210 (105+105) ва 280 (140+140) минг тупни ташкил этади.

Ғўза ва ҳамкор экинлар аралаш ҳолда ҳамма қаторларга экилганида эса, 60x24-1, 60x16-1, 60x12-1 схемаларда бири иккинчисини орасига жойлаштирилади ва 60x24-1 схемада ғўза билан ҳамкор экин ораси 12 см ни (кўчут қалинлиги 140 минг туп/га), 60x16-1 да 8 см ни (210 минг туп/га) ҳамда 60x12-1 схемада 6 см ни (280 минг туп/га) ташкил этади.

Ғўза соя ва ерёнгоқ экинларни билан биргаликда экилганида қатор ораларига ишлов бериш ғўзани парваришлангаётган технологиясида белгилангандаги каби тартибда амалга оширилади. Бунда биринчи ишловда 5-6, иккинчи ишловда 6-8, учинчи ишловда 8-10 ва кейингиларида 10-12 см ҳимоя зонаси қолдириб қатор ораларига ишлов бериш экинларга бирдек қулагилар яратади.

Қатор ораларига ишлов бериш чуқурлигини тупроқ типига ва ҳолатига кўра белгилаш, механик таркиби ёнгил бўлган чўл қумли тупроқлари шароитида

ишлов бериш кетма-кетлигига мос ҳолда 6-8, 10-12, 12-14 ва 10-12 см чуқурлиқда ўтказиш яхши самара беради.

Ўғитлашни ғўзани озиқлантириш меъёрларидан келиб чиқиб белгилаш, масалан, чўл қумли тупроқлари шароитида маъдан ўғитларни  $N_{250}$ ;  $P_{175}$ ;  $K_{125}$  кг/га меъёрларда қўллаш яхши натижалар беради.

Бунинг учун азотли ўғитларнинг 40 кг/га миқдорини экиш билан бирга 70 кг/га меъёрларда 3 марта ғўзани озиқлантиришда, фосфорли ўғитларни 70% ини шудгорлаш олдидан ва қолган (55 кг/га) қисмини ғўзани учинчи озиқлантиришда, калийли ўғитларни 50% ини шудгорлаш олдидан ва қолган қисмини ғўзани иккичи озиқлантиришда қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ғўза соя ва ерёнгоқ экинларни билан биргаликда экилганида илдиз курти ва трипс ҳашороти билан зарарланиши камайгани ҳолда, ўргимчаккана билан зарарланиш ҳавфи ортади. Шу боис, экинларга олтингугурт кукуни ва ИСО қайнатмаси билан тизимли равишида профилактик ишлов бериб бориш жоиз бўлади. Бунда олтингугурт кукуни ва ИСО қайнатмаси сарфини ўсимлик қопламига қараб 1,3-1,5 баробарга кўпайтириш орқали юқори самарадорликка эришилади.

Биргаликда парваришланганида соя экини ғўзага нисбатан 4-6 кун эрта сувга келсада, сугоришни ғўзанинг сувга бўлган талабига кўра амалга ошириш яхши натижага беради. Зеро, биринчи сугоришни сояни сувга бўлган талабига кўра амалга ошириш, зироатларнинг сербарт бўлишига ва “ғовлашига”, бу эса ҳосилдорликнинг пасайишига олиб келади.

Сугориш ҳамкор экилганде ғўзани сувга бўлган талабига кўра ўтказилганида, соя экини чанқаб сув ичишидан ўсиши бироз сустлашса-да, эрта ҳосилга ётади. Бу эса ҳамкор экиш шароитида экинларни тифизлашувининг олдини олиш имконини беради. Кейинги сугоришларда ғўза ва соя экинларини сувга бўлган талаби уйғунлашиб кетади.

Ғўза ва ерёнгоқ экинларни бирга экилганида уларнинг сугориш муддатлари ўзаро мос келади. Бунда, экинларни биринчи сугориш зироатлар униб чиқанидан 50-55 кун ўтгач амалга оширилиши, айни шу вақтда кучли ривожланадиган ерёнгоқ генофораларининг тупроққа санчилишини ва ёнгоқлар ҳосил қили-

шини осонлаштиради ва бу ерёнғоқ ҳосилининг кўпайишини таъминлайди.

Чўл қумли тупроқлари шароитида гўза соя ва ерёнғоқ экинлари билан биргалиқда парваришланганида экинларни 1-3-1 тизимда 5 маротаба суғориш жоиз бўлгани ҳолда, жорий суғориш меъёрлари 660-700, мавсумий суғориш меъёрлари 3600-3800 м<sup>3</sup>/га ни ташкил этади.

Гўза ва ерёнғоқ қатор оралатиб экилганида ерёнғоқ ҳосили пахта ҳосилининг иккичи теримидан кейин, лемехли мослама ёхуд гўза корчеватели ёрдамида ковланиб, қўл кучи ёрдамида йигиб олиниади.

Гўза соя экини билан қатор оралатиб экилганида сояни механизмили кичик ўриш аппаратлари ёрдамида ўриб олиш ва дон комбайннида янчиш мумкин бўлади.

Ўта оғир агроэкологик муҳитга эга бўлган чўл қумли тупроқлари шароитида ушбу амалиётларни қўллаш натижасида:

екинлар дала унувчанлигини 90% дан юқори бўлишига эришган ҳолда экин майдони бўйлаб тўлиқ қўчатлар ҳосил қилиш;

суғориш муддатларини 3-4 кунга узайтирган ҳолда суғоришлар сонини 1 маротабага кисқартириш;

гўза ҳосилдорлигини (соф ҳолда парваришланганида 19,3 ц/га) 30-40% га кўпайтириш ҳамда 0,5 гектардан 11,5-12,9 ва 10,2-12,5, гектар ҳисобига 23,0-25,8 ва 20,4-25,0 ц/га қўшимча соя ёки ерёнғоқ ҳосили етишириш;

соф фойда ва рентабеллик даражасини гўза соя билан биргалиқда экилганида тегишлича 2196-2593 минг сўм/га

ва 26,8-31,9 % га, ерёнғоқ билан бирга парваришланганида эса 3492-4014 минг сўм/га ва 38,9-43,6 % гача ошириш;

тектаридан қарийб 750 м<sup>3</sup> (17%) сувни ҳамда N<sub>50</sub>, P<sub>35</sub>, K<sub>25</sub> кг минерал ўғитларни тежаш мумкин.

Агар фермерларимиз мазкур тавсияларга амал қилиб, бир далада иккичини теримида даромадига даромад, далаларига қўшимча азотга эга бўладилар.

**Шермат НУРМАТОВ,**  
қ.х.ф.д., профессор,

**Акрамжон АБДУРАХИМОВ,**  
қ.х.ф.н., к.и.х.,

**Рахматулло РАҲМОНОВ,**  
қ.х.ф.ф.д.(PhD),  
**Нодиржон УСМОНОВ,** тадқиқотчи,  
ПСУЕАИТИ.

## ТАРМОҚЛАР ҲАЁТИ

### МЕЛИОРАЦИЯ ВА ИРРИГАЦИЯ ТАДБИРЛАРИ ЮҚОРИ ҲОСИЛ ГАРОВИ



натижасида 17 минг 900 гектар суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолати барқарорлашиб, сизот сувлари сатҳи меъёр даражасида бўлишига эришилди.

– Вилоятимизда ўтган йили ирригация обьектларини қуриш ва реконструкция қилиш бўйича 29 та лойиҳа асосида ишлар амалга оширилди. Шундан капитал қурилишда ирригация обьектлари бўйича 15 та йилдан-йилга ўтувчи ва 5 та янгидан бошланувчи, жами 20 та лойиҳа асосида обьектларни қуриш ва реконструкция қилиш ишлари амалга оширилди. Инқирозга қарши курашиш жамғармаси маблағлари ҳисобидан 121,1 км. суғориш тармоқлари қуриш ва реконструкция қилиш, 4 та насос станцияларини реконструкция қилиш ишлари олиб борилди. Жами ирригация лойиҳалари бўйича 25 та обьект фойдала-

нишга топширилиб, натижада 11 минг 850 гектар суғориладиган ер майдонларининг сув таъминоти яхшиланди, 5 минг 995 гектар фойдаланишдан чиқсан суғориладиган майдонлар қайта фойдаланишга киритилди, – дейди, «Қашқадарёсувқурилишинвест» ДУК директори Акмал Шарипов.

Албаттага, бу каби лойиҳаларнинг ҳаётга татбиқ этилиши, худудларда сув таъминотини яхшилаш баробарида, фермер хўжаликларининг ҳамда аҳоли томорқасининг қишлоқ ҳўжалиги экинларидан олиниадиган ҳосилдорлиги ошишига хизмат қиласи.

**Ўз мухбиримиз.**  
**Суратда:**  
«Қашқадарёсувқурилишинвест» ДУК  
ходимлари келгуси иш режаларини  
муҳокама қилмоқда.

Суғориладиган ерларда мелиорация ва ирригация обьектлари тармоқини ривожлантириш, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш тупроқ унумдорлигини оширишда ва ҳосилдорликни кўпайтиришда муҳим омил саналади. Шу боисдан ҳам қишлоқ ҳўжалиги экинларидан юқори ва сифатли маҳсулот етишириш учун суғориш тизимининг яхшиланиб бориши фермер хўжаликлари ҳамда аҳоли томорқаларидан юқори ҳосилдорликка эришишда муҳим роль ўйнайди. Шу мақсадда, ўтган йили Қашқадарё вилоятида соҳага йўналтирилган кенг кўламли ишлар амалга оширилди. Вилоятда 2020 йилда Сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастури асосидаги 60 та лойиҳа асосида ирригация ва мелиорация обьектларини қуриш, реконструкция қилиш, мелиоратив обьектларни таъмирлаш-тиклиш ишлари ва 5 минг 995 гектар ерларни қайта фойдаланишга киритиш мақсадидаги ирригация ва мелиорация тадбирлари амалга оширилди.

Жумладан, «Қашқадарёсувқурилишинвест» давлат унитар корхонаси буюртмачилигига суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастури асосида ўтган йили вилоятда 30 та лойиҳа асосида коллекторларни қуриш ва реконструкция қилиш ҳамда тизимли таъмирлаш-тиклиш ишлари бўйича 963,5 км. узунликдаги очиқ коллекторларда ва 152,87 км. ёпиқ-ётиқ дренажларда ишлар бажарилди ва 23 та обьектда ишлар тўлиқ якунланиб, фойдаланишга топширилди. Амалга оширилган мелиоратив тадбирлар

# ҚАРОР ИЖРОСИ ТАЪМИНЛАНАДИ

Сўнгги уч йил ичидаги Жиззах вилоятида ирригация соҳасини ривожлантириш ва сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш борасида кенг кўламли ишлар амалга оширилди. Жумладан, 66 километр канал, 76 километрдан ортиқ лотоклар, 11 та гидротехник иншоот, 263 километр узунлиқдаги коллектор-дренаж тармоқлари ҳамда бошқа сув хўжалиги обьектлари янгидан курилиб, эскилари реконструкция қилинди.



Амалга оширилган ишлар натижасида 37 минг 300 гектардан ортиқ сугориладиган ерларнинг сув таъминоти яхшиланди. Кучли ва ўртacha шўрланган майдонлар 32 минг гектарга камайди, сизот сувлар сатҳи ер юзасига яқин жойлашган майдонлар 7 минг гектарга қисқарди, 124,5 минг гектардан ортиқ майдоннинг мелиоратив ҳолатини барқарор сақлашга эришилди.

– Афсуски, сўнгги йилларда бажарилган тадбирларга қарамасдан, вилоятимизда 26 минг 800 гектар сугориладиган ерларнинг сув таъминоти паст дараҷада қолмоқда. Бунинг устига, 48 минг 300 гектар сугориладиган майдонлар ўртacha ва кучли шўрланган, – дейди Сирдарё-Зарафшон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси бошлигининг ўринбосари Фахридин Одилов. – Бугунги кунда мавжуд сугориш тармоқларининг 2198,5 километри ёки 43 фоизи қониқарсиз аҳволда. Мелиорация тизимидағи иншоотларнинг 48 фоизи, ёпиқ-ётк дренажларнинг эса, 6,5 фоизи умуман яроқсиз аҳволга келган.

Ўзбекистон Президентининг 2020 йил 11 августда қабул қилинган “Жиззах ва Сирдарё вилоятларида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича кечикириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори ана шу муаммоларни бартараф қилишда мухим дастуруламал бўлиши шубҳасиз. Зоро, мазкур ҳужжатга биноан, 2023 йилгача Жиззах вилоятига жами 782 миллиард 716 миллион сўм маблағ ажратилиши белгилаб қўйилди. Ушбу маблағнинг салмоқли қисми, яъни 95 фоизи республика бюджетидан ажратилади. Жумладан, ирригация йўналишидаги 80 та лойиҳага 525 миллиард сўм тақсимланади. 125,7 километр узунлиқда каналлар, 155 километр масофада эса лоток тармоқлари барпо этилади. Бу эса, 263,4 минг гектар майдоннинг сув таъминоти яхшиланишини кафолатлади.

– Мелиорация обьектларини қуриш ва реконструкция қилишга 222,5 миллиард сўмга яқин маблағ ишлатилади, – дейди “Жиззахсувқурилиши” давлат унитар корхонаси бошлиғи Рашид Маматкулов. – Жами 5181 километр узунлиқдаги коллектор-дренаж тармоқлари янгидан

қурилади, эскиларини реконструкция қилиш, таъмирлаш-тиклиш ишлари амалга оширилади. Энг муҳими, бунинг натижасида салкам 73 минг гектар майдонларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади.

Ирригация ва мелиорация соҳасида яқунига етказиладиган ишларга, шунингдек, маҳаллий бюджет, сув истеъмолчилари уюшмалари, кластерлар ва фермер хўжаликларининг 37 миллиард 200 миллион сўмлиқдан ортиқ маблағи сарфланиши ҳам режалаштирилган. Бу маблағ эвазига бир неча юз километр узунлиқдаги хўжаликлараро каналлар, гидротехник иншоотлар, насос агрегатлари, сугориш қудуқларини таъмирлаш-тиклиш тадбирлари амалга оширилади.

Вилоядта 2023 йилгача салкам 64 минг гектарга сувни тежайдиган технологияларини жорий этиш кўзланмоқда. Бу эса, жами сугориладиган ерларнинг 25 фоизи, деган гапdir. Бу борадаги ишларнинг катта қисми, яъни 60 фоиздан ошикроғи айнан 2021 йилда амалга оширилади.

Мутахассисларнинг ҳисоб-китобларига кўра, анъанавий усулда бир гектар майдонга сарфланадиган сув миқдори ўртacha 11,5 минг куб/метрни ташкил қиларкан. Сувтежамкор технологиялар ёрдамида эса шунча майдонга атиги 7 минг куб/метр сув сарфланиши аниқланган. Жиззах вилоятида амалга оширилиши режалаштирилган ишлар яқунига етадиган бўлса, йилига ўртacha 105 миллион куб/метр об-ҳаёт тежаш мумкин бўлади. Воҳа сув хўжалигидаги 2021 йилда бажарилиши кўзда тутилган бу ишлар давлатимиз раҳбарининг номи юқорида келтирилган қарори ижросини таъминлашда мухим омил бўлиши шубҳасиз...

**Худойберди КАРИМОВ,**  
ўз мухбиришим.

**Суратда:** Пахтакор туманида сувни тежайдиган сугориш технологияларини жорий этишини кенгайтириш бўйича ташкил этилган республика кўргазмали амалий семинаридан олинган лавҳа.

## МАЬНАВИЯТЛИ ФЕРМЕР – БОЙ ФЕРМЕР

**X**акикий дехкон ернинг эгаси ҳисобланади. Ҳозирда лафзи ҳалол, ишнинг кўзини биладиган, ер билан тиллаша оладиган фермерлар сони қўпайиб бормоқда. Маънавиятли мулқорлар сафининг кенгайишига барча бирдай қайғурмоқда, чунки улар халқнинг нонини бутун, ризқини тўкини қилишга хизмат қилмоқда, чор-атрофини обод этиб, маҳалласини гулистанга айлантироқда.

Мамлакатнинг ривожланишида ҳалоллик, самимилик, тенглик, иқтисодий барқарорлик тушунчаси бош омил эканлигини яхши англаган мулқорлар ривожланиш босқичида олдинги ўринларда тургани ҳам бор гап.

Самарқанд вилоятида ҳам барчамиз тенг, кўнглимиз эса кенг, дея меҳнат қиласётган фермерларнинг ўз фаолиятларини ривожлантиришларида вилоят ва туман раҳбарлари барча йўлларни очиб, кўмақдош бўлиб келмоқдалар.

Шикоятга ўрин йўқлиги боис, қайси фермер билан учрашманг, ҳаётидан мамнун гапиришади.

Мен ушбу вилоятнинг айрим туманларида бўлиб, уларнинг масъулиятили вазифалари билан қизиқдим.

– Яқинда Президентимизнинг маънавиятни юксалтириш борасида сўзлаган нутқларини мароқ билан кўрдим, мазза қилиб эшитдим, – дейди Нарпай туманидаги “Собиржон Гадоев” фермер хўжалиги раҳбари Жамшид Гадоев. – Тўгри-да, маънавий бой бўлмай туриб, моддий юксалиб бўлмайди. Ахлоқ, тарбия, мумомала, маданият, одобнинг жами маънавиятнинг қонун-қоидалари эмасми? Оддий дехконга эътибор, ёрдам, сұхбат ҳам маънавий бойлигимизнинг дурдонасидан. Ўзини ҳурмат қилган инсонгина ўзгаларнинг қадрига етади. Юртбошимиз Шавкат Мирзиёев қаерга бормасинлар, маънавий бойлик, қатъиятлилик, изланувчанлик ҳақида гапирадилар. Топшириқларининг натижасини ҳам самимият асносида талаб қиласидилар. Мен у кишини устозим деб биламан, ҳар бир сўзларини жон қулогим билан эшитаман.

Азиз муҳлис, бу оддийгина фермернинг дилидаги очиқ сўзлар хайқириғи. Ажаб эмаски, сизу бизга бу самими сўзлар шиор бўлиб йўлларимизни ёртса.

Қаҳрамонимиз 2020 йили 28 гектар пахта майдонидан 41 центнердан, 19 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан ҳосил йиғиб олган. Фалланинг 40 центнерини давлатга топширган бўлса, 30 центнери ўзига ва аъзоларига тенг тақсимланган. 40 бош қорамолларининг 20 таси Голландиядан келтирилган. 5 гектар боғдаги олмалар ҳам даромадга кирган. Хуллас, изланувчанлик, меҳнаткашлик ярашган фермернинг режалари янада улкан.

“Саратон” фермер хўжалиги раҳбари Зафар Бердиев ҳам туманинг маънавиятли, билимли фермерларидан. У газета, китобларни доимий үқиб юришини бизга ҳамроҳлик қилган туман қишлоқ хўжалик бўлими мутахассиси Файрат Исломов хўп ва кўп гапиди. Сўзлашу оҳангидаги мумомала маданияти ҳам тасдиғини топгандай, гўё.

– Ўрганиш, изланиш давр талаби. Шундай экан, газета, журнал ўқиши, теледастур орқали бериб борилаётган ахборотларни доимий кузатиб бориш Ўзбекистон халқининг асосий вазифасидан бирига айланнишини чин дилдан истайман. Шундагина маънавият чўқисини зabit этиб, иқтисодиёт сари дадил одимлайверамиз.

Ҳа, азизлар, ҳозирги фермер анои эмас, у юртини, Юртбoshисини, халқини ҳурмат қиласди, лаббай дея жавоб бера олади.

Зафарнинг 46 гектар пахта майдонидан олинган ҳосил 42 центнерни, 30 гектар ғалладан олинган олтин дурлар 75 центнерни ташкил қилган. Давлатга 40 центнердан дон топширган бўлса, 35 центнерли ризқу насиба ўзига ва фермер хўжалиги аъзоларига тақсимланган.

12 сотихда лимонлар, 1 гектар майдонда балиқлар ҳам бор.

Каттакўрғон тумани заршунослари 2020 йили қурғочилик бўлишига қарамай, билим ва тажрибаларига суюниб, мўл ва сифатли ҳосил йиғиб олишиди.

– Агротехник тадбирлар ўз вақтида олиб борилиб, пишиқ-пухта иш юритилганлиги боис, пахта, ғалла режаларини ортиғи билан бажардик, – дейди “Петрол АгроБизнес” фермер хўжалиги раҳбари Василиддин Абдураҳмонов. – Қатор ораларига ишлов бериш, суфориш, маҳаллий ва минерал ўғитларни ўз вақтида, режага асосан бериб борганимиз боис кўзланган мақсадга эришдик.

– Василиддин, яқинда Президентимиз маънавият борасида жуда яхши гапларни айтдилар, халқимизга мурожаат қилдилар. Бу борада сиз ўзингизга қандай хulosалар олдингиз?

– Инсонмиз. Аллоҳга шукур, маънавиятни маҳорат чўқиси деб билмас эканмиз, маънан юксакликка чиқа олмаймиз. Мен ҳам мароқ билан эшитдим. Тегишли хulosалар олдим. Албатта, ақл-заковатли, илмли фермер хўжалигимиз аъзоларининг қалбан янада бой бўлишларида намуна бўлиб ўрганамиз, ўргатамиз.

– Хоҳлаймизми, йўқми, яна ўша тонналарга юзланамиз. Тўгри, мулқорсиз, даромад сизники, сўраш ноўриндир. Қолоқ, ерни увол қилувчи, маҳорат чўқисига чиқолмай, нолиб юрганлар учун намуна бўлинг дейман-да.

– Опа, бемалол сўрайверинг. Фермер юксак тонналари билан элга, юртга мамадкор-да! 2020 йили 42 гектар пахта майдонидан 42 центнердан, 32 гектар ғалла майдонидан 72 центнердан ҳосил йиғиб олдик. 54 бош қорамолимизни Бела-руслан келтирганмиз. 35 оила асалариларимиз, 70 сотихда балиқонамиз ҳам бор.

– Кепгусида режалар бисёр бўлса керак? Раҳбарларингиз сизни “Тиниб-тинчимас йигит” дея мақташди.

– Худо насиб қилса, Нидерландиядан 500 бош қорамол олиб келишни мўлжаллаб турибмиз. Яна ишчилар сони қўпаяди. Эл дуосини олишни ният қиласиб юраман. Кам таъминланганларни ишлашга таклиф қилмоқчиман.

Нуробод тумани номига хос ва мос, инсонлари ҳам нурли, қалби пок фермерлари билан кўп учрашганман. Ушбу туманинг “Бобоёр бобо” фермер хўжалиги раҳбари Шавкат Мўминов билан сұхбатлашдим.

– 650 гектар ғалла, 50 гектар арпа майдонимиз бор. Кўриб турибсиз, туманимиз паст-баланд нотекисликлардан иборат. Лалми ерлардан дон бошоқлари, ем-хашакларни йиғиб, тे-риб оламиз. Осмонга қараб яшайдиган элмиз, десак ҳам хато бўлмас. Аллоҳга шукурки, ёмғир ёғдириб, ризқ-насиба бериб туриби. 500 бош қўй-эчки, 20 бош қорамолларимизни ҳам рацион асносида парваришламоқдамиз.

Отаси – Норбек ота маслаҳатчи бўлса, укалари Файратжон, Улуғбек, Голибжонлар ёрдамчи, кўмакчи.

Қиши қаҳратони,  
Ёз саратони.  
Белбоги ғурури,  
Покидир виждони.  
Ақл заковати,  
Одоб ахлоқи,  
Маҳорат чўқиси,  
Маънан бойлиги.  
Эли, юрти – ори,  
Фермернинг бори.  
Аллоҳ, мададкори,  
Бутундир нони...

Раъно ТОЖАЛИЕВА.

# ЧОРВА ҲЎЖАЛИКЛАРИДА ВЕТЕРИНАРИЯ ИШЛАРИ

**Мамлакатимизда чорвачиликни ривожлантириш, уларни касалликлардан муҳофаза қилиш ва даволаш, шахсий деҳқон ва фермер ҳўжаликларда ветеринария ҳолати барқарорлигини таъминлаш билан аҳолини сифатли чорва маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини таъминлаш борасида тизимли ишлар амалга оширилмоқда.**

Бу борада Хоразм вилоят Кўшкўпир туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлнимининг бир кунлик иш фаолияти билан танишдик. 19 йилдирки, шу соҳада ишлаб келаётган бўлим бошлиғи Отабек Худойберганов ва туман чорва насл маркази вакили Отабек Хайитовлар ҳамроҳлигидаги чорвачиликка ихтисослашган фермер ҳўжаликларида бўлдик.

“Зоҳиджон Кўшкўпир” фермер ҳўжалигининг ташкил қилинганига эндиғина бир йил тўлди. Ҳўжалик раҳбари ҳали ёш ва ўз ниятларини тортинмай айтадиган дангалчи йигит Зоҳиджон Нурметов Халқ банки Кўшкўпир туман филиалининг 3,5 млрд. сўм кредитига 100 бўш наслли қорамол сотиб олади.



**“Зоҳиджон Кўшкўпир” фермер ҳўжалиги молбоқари Шихназар Сиддиқов.**

— Чорвачилик ниҳоятда жиддий соҳа, болалигимдан қизиқаман. Қорамолларни қишлоvdan саломат олиб чиқиш учун ветеринария хизматидан фойдаланиб, барча қоидаларга амал этишга ҳаракат қиляпмиз, ҳозирча вазият барқарор, — дейди фермер ҳўжалик раҳбари.

Фермер йигитнинг шиҷоат барқуриб турган юзидан маълумки, у тиним билмайди, ўз устида ишлайди. Бугунги машақатли меҳнат эртага самара беришини у яхши билади. Яқиндагина ҳўжалик сутни қайта ишлаш корхонаси

биносини куриб битказиб, Россиянинг Москва вилояти мутахассислари билан шартнома тузиб, керакли қурилмаларни олиб келиб ўрнатди. Шу билан бирга Чехиядан 60 бўш “Симентал” зотли қорамоллар олиб келишни режалаштирилмоқда. Бир йил ичida бу ишларни қилишнинг ўзи бўлмайди. Президентимизнинг олиб бораётган доно сиёсатидан мамнун бу йигит келажакда яна 15 иш ўрни яратишни режа қилмоқда.

— Чорва ҳайвонларини юқумли касалликлардан муҳофаза қилишда диагностик текшириш, профилактик эмлаш, касал ҳайвонларни даволаш ва эмлаш, ветеринария санитария хизмати моддий техника базасини таъминлаш, замонавий ташхис қўйиш аппаратлари билан жиҳозлаш ишлари босқичма босқичам амалга ошириляпти, — дейди сухбат давомида Отабек Худойберганов.

Йўлимида давом этиб “Отаназар Умид чорва” наслчилик йўналишидаги ҳўжаликка кириб бордик. Бу ҳўжалик раҳбари Хайрулло Отаназаров асли чорвадор оиласининг фарзанди бўлиб, спортнинг бокс йўналиши бўйича 2006-2007 йилларда вилоят чемпионлигини кўлга киритган. Чорвачилик соҳасига қизиқиши туфайли у 2017 йилнинг охирида 30 бўш қорамол билан иш бошлайди. Бугун унинг ҳўжалигидаги жами 100 бўш қорамол бўқилмоқда. Сут йўналишидаги ҳўжаликда ҳозир сигирлар



**Отабек Худойберганов, чорва фермери Зоҳиджон Нурметов ва Отабек Хайитовлар янги режалар хусусида сұхбатлашишмоқда.**



**Фермер Хайрулло Отаназаров.**

туғиши арафасида бўлса-да, кунига 300 литр сут соғиб олинмоқда.

— Тез орада бузоқлар сони кўпайгач, кунига бир тонна сут маҳсулоти етказиб берамиз, — дейди Хайрулло Отаназаров. — Чорвачиликни ривожлантириш учун сутни қайта ишлашни йўлга кўймоқчимиз, бу билан яна 15 ишчи ўрни яратилиади.

Хоразмда қишининг айни забтига олган кунларида чорва ҳўжаликларида иш ниҳоятда қизғин. Қорамолларни қишдан беталофат олиб чиқиш ҳар бир ҳўжалик раҳбарининг асосий дикқат эътиборида.

2019 йил охирида ташкил қилинган “Карим ота” чорвачилик фермер ҳўжалигидаги ҳам наслли қорамоллар бокилимоди. Ака-ука Ҳасанбой ва Ҳусанбой Қурбонбоевлар қишлоқда ўғсанликлари боисдан чорвачиликка қизиқиб кам бўлмадилар. Уларнинг қарамогида бугун жами 330 бўш қорамол бор, шундан 200 бўш соғин сигир, 70 бўш новвос, 60 бўш бузоқлар бокилимоди. Бу ҳўжалик сут, гўшт етиштириши билан шуғулланади. Ойига 45-50 тонна сут маҳсулоти Урганч шаҳридаги “Тилло Домор” сутни қайта ишловчи корхонасига топширилади. Илига 30-40 тонна гўшт маҳсулоти аҳоли учун етиштириб берилмоқда.

Ҳўжаликнинг 60 гектар экин майдонларида беда, маккажӯхори, тритикале каби қатор экинлар экиб етиштирилади. Қишлоvdan чиқиш учун ёз ва куз ойлари ем-хашак йигиб олинади ва захира қилинади.

Молбоқлар Бозорбой Жумабоев, Эргаш Искандаров, соғувчи Нилуфар Исмоиловлар ўз фаолиятлари давомида бошқаларга ўрнек бўлмоқдалар.

— Режаларимиз катта, — дейди ҳўжалик раҳбари Ҳасанбой Қурбонбаев. — Чорва насллари сонини яна кўпайтириб, сутни ўзимизда қайта ишлаб, турли маҳсулотлар ишлаб чиқаришни, бу билан янги иш

ўринлари яратишни мўлжаллаяпмиз. Қорамолларимизни соғлом сақлаш учун ветеринария хизмати ходимлари борлигидан мамнуммиз. Худо хоҳласа қишиш ва баҳордан ўтсак, яна имкониятларимиз ортади.

— Қорамоллар боқишнинг қийинчилиги билан бирга яхши томони ҳам бисёр, — дейди Ҳасанбой Қурбонбаев.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 июндаги “Давлат ветеринария хизмати бошқарув тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармонида белгиланган вазифаларни амалга ошириш йўлида иш олиб бораётган қўшкўпирлик ветеринария ходимлари ҳам мамлакатда барқарор эпизоотик вазиятни сақлаш учун шахсий ёрдамчи, дехқон ҳўжаликлари, аҳоли қарамогидаги қорамолларни клиник кўрикдан ўtkазиш, режа асосида профилактик ишларни олиб бориши натижасида қорамоллар ва паррандалардаги юқумли касалликларни бартараф этиш бўйича

иш олиб боришимоқда. Туманда 40 дан зиёд чорвачиликка ихтисослашган фермер ҳўжаликлари бор. Уларда ўз хизматини тўлиқ бажариш учун астой-



— Янги туғилган бузоқчаларни яхши кўраман, — дейди Ҳасанбой Қурбонбаев;

дил меҳнат қилаётган ветеринария бўлимиning 45 нафар ишчи-хизматчиси ва лаборатория бўлимида иш олиб борадиган 10 нафар ходимнинг ҳар бир куни чорва наслини соғлом сақлашга бағишиланган.

Чорвада учрайдиган куйдирги, қорасон, нодуриальний дерматит, яшил овсил, буруциллиоз, сил каби касалликларнинг олдини олиш, қўйларда учрайдиган чечак, паррандалардаги ўлат касаллиги ва бошқа касалликларга қарши, итларни қутуриш касаллигига қарши эмлаш ишлари вақтида олиб борилмоқда.

Бу ишлар чорвачиликнинг ривожланиши йўлида туман ветеринария ходимлари ва фермер ҳўжаликлари олдидағи вазифалар ҳисобланади. Илло, соҳа вакиллари бу вазифаларни вақтида уddyалаб, қишини беталофат ўтказа оладилар.

Шукуржон СОДИҚОВА,  
ўз мухбиризим.

## ЧОРВАЧИЛИК СОҲАСИГА УКРАИНА ИНВЕСТИЦИЯСИ ЖАЛБ ҚИЛИНАДИ

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасида Ўзбекистон Республикаси Савдо-саноат палатаси, Украина тижорат ва саноат палатаси, Ўзбекистон Республикасининг Украина даги элчихонаси вакиллари иштирокида онлайн семинар бўлиб ўтди.



Учрашув аввалида қўмита мутахассислари ва Украина нинг юртимиздаги элчиси Н. Дорошенко билан бир муддат аввал бўлиб ўтган учрашув, унда келишилган масалаларнинг амалий ижроси муҳокама қилинди.

Мулокот давомида Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси ҳамда Украина нинг Иқтисодий ривожланиш, савдо ва қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги ўтасида ветеринария соҳасидаги ҳамкорлик тўғрисида шартнома тузишга келишилди. Ем-хашак экинлари ургуларини (соя, кунгабоқар) қайта ишлаш бўйича қўшма корхона, ветеринария мутахассисларини тайёрлаш мақсадида Самарқанд ветеринария медицинаси институти ва Украина нинг ихтисослаштирилган университетлари, шунингдек, ветеринария, чорвачилик ва илмий-тадқиқот

институтлари ўтасида ҳамкорлик режаси ишлаб чиқилиши муҳимлиги таъкидланди.

Бундан ташқари, чорвачилик маҳсулотларини қайта ишлашга ихтисослашган қўшма лойиҳалар ишлаб чиқиш, украиналик инвесторлар иштирокида паррандачилик корхоналари учун ем ишлаб чиқариш бўйича икки томонлама ҳамкорликни мустаҳкамлаш билан боғлиқ масалаларга ҳам эътибор қаратилди.

Лойиҳаларни амалга оширишни жадаллаштириш учун ҳар икки давлатнинг йирик тадбиркорлик субъектлари иштирокида “Ишибилармонлар кенгаши”ни ташкил этишга келишилди.

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш  
Давлат қўмитаси Матбуот хизмати.

# ЕР-СУВ ЗАХИРАЛАРИ МИЛЛИЙ БОЙЛИГИМИЗ

**Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев кўрсатмалари, Вазирлар Маҳкамаси қарорлари ижросини таъминлаш доирасида мамлакатда амалга оширилаётган сиёсий, ижтимоий-иктисодий, ташкилий-бошқарув, мұхандис-техник ва замонавий ресурстежамкор технологик жараёнларни ишлаб чиқариш амалиётида кенг қамровли ва жадал кўллашнинг ижобий натижалари халқаро миқёсда тан олинмоқда. Республикада, айниқса, мустақиллик йилларида барқарор тараққиётнинг барча йўналишлари бўйича эришилаётган ютуқлар халқимизнинг фаровон ва осойишта хаёт тарзининг замини ҳисобланади. Халқаро миқёсда ҳукм сураётган пандемия шароитида мустақил Ўзбекистон барқарор ривожланаётган давлат сифатида шахдам қадам ташламоқда.**

Яқин ўтмишда давлат сиёсатида йўл кўйилган табиий захиралардан “экстенсив” фойдаланиш тартиби тубдан ўзгарди. Ишлаб чиқаришда бозор муносабатларига мос кела-диган стратегик ёндашувнинг ташкилий-бошқарув тартиби жадал шакллантирилмоқда. Мазкур ўта мураккаб ва мухим ижтимоий-иктисодий аҳамиятга молик масалалар ичидаги қишлоқ хўжалигининг барча йўналишлари ривожланишининг асоси ҳисобланадиган мавжуд ер-сув захираларидан самарали фойдаланиш масаласи алоҳида аҳамият касб этади.

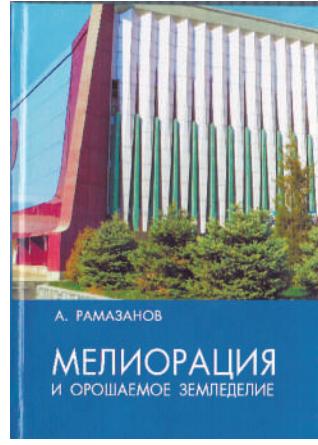
Мамлакатда сўнгти йилларда Президент, Вазирлар Маҳкамаси ҳамда вазирликлар томонидан қабул қилинган ва сугориладиган ерлардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга оид тизимли қарор ва кўрсатмалар мавжуд ер-сув захираларидан самарали фойдаланиш, “жамият-атроф-муҳит” тизимида барқарорликни таъминлашга қаратилган. Бу ўз навбатида соҳада сезиларли ижобий натижаларга эришишга асос бўлмоқда. Шунга қарамай республиканинг текислик қисмida (айниқса, ўтган асрнинг 70-80 йилларида ўзлаштирилган ҳудудларда) жойлашган барча хўжаликларда (кластер, фермер, дехқон хўжалиги ва б.) ҳам ишлаб чиқаришнинг иктисодий самарадорлиги давр талабига ҳали тўлиқ жавоб бермаяпти. Бунда юқоридаги директив ҳужжатларда таъкидланган сабаблар қаторида мазкур йўналишдаги илмий услубий асосларни ривожлантиришга бўлган эҳтиёж ҳам мухим ўрин тутади.

Яқинда “Фан” нашриёти таниқли олим-мелиоратор, Россия Федерацияси “Табиатшунослик” академиясининг хизмат кўрсатган фан ва таълим арбоби унвони соҳиби профессор А.Рамазановнинг “Мелиорация

и орошаемое земледелие” монографиясини нашр қилди. Муаллиф кўп йиллар давомида шогирдлари билан ҳамкорида республиканинг сугориладиган дехқончилик минтақасида тарқалган тупроқларнинг экологик-мелиоратив ҳолати, ер-сув захираларидан фойдаланишининг аҳволи ва уларни сув танқислигига замонавий ёндашиш тамоиллари асосида модернизация қилиш стратегиясини яратиш бўйича кенг қамровли назарий ва амалий тадқиқотлар олиб бормоқда. Олим яқин ўтмишда бўлганидек, захиралардан “экстенсив” фойдаланиш оқибатида республиканинг текислик

қисмida вужудга келган сув-хўжалик ва экологик-мелиоратив вазиятнинг асосий сабабларини, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш самарадорлигига салбий таъсираприни ҳар томонлама ва чукур таҳлил қилинган. Жумладан, янги ерларни ўзлаштиришга оид лойиҳаларда қабул қилинган тадбирлар тартиби, мұхандис-техник ечимларни миқдорий кўрсаткичлари, қурилиш жараёнида йўл кўйилган ташкилий-технологик камчиликларни (айрим хўжаликлар ҳудуди мисолида) холос эксперт сифатида ўрганилган. Олинган маълумотларни лойиҳалаш (Средазгипрводхлопок), ҳудудий қурилиш (Голодностстрой, Қаршистрой ва б.) ташкилотларга далолатнома тарзида тайёрлаб тақдим этган, иттифоқ мелиорация ва сув хўжалиги Вазирлиги тассаруғифидаги “Гидротехника ва мелиорация” журналиниң соҳада долзарб муаммолар руқнида расмий ўзлон қилинган. Мақола Орол денгизи ҳавзасида кўрик ва бўз ерларни ўзлаштириш бўйича иттифоқ мавқеига мансуб “Средазисровхозстрой” Буш бошқармасининг кенгайтирилган коллегиясида муҳокама қилинган.

Сугориладиган дехқончилик минтақасида вужудга келган сув-хўжалик ва экологик-мелиоратив вазият республиканинг текислик қисмida янги ерларни ўзлаштиришга оид лойиҳаларни техник-иктисодий асослаш, асосий сув манбалари Сирдарё, Амударё, уларга қўйиладиган дарёлар оқимининг табиий ва антропоген омиллар таъсирида ўзгариши, ер тузишини ташкил этишида тупроқ қатлами ва гидрогеологик-мелиоратив жараёниларни ҳудуднинг ландашафт тузилиши билан узвий боғлиқлиги, хилма-хиллиги каби омиллар етарли иnobatga олинмаган. Ўзлаштирилган ерларда гўза мажмуасида ўсимликларни (асосан гўза, беда, маккажӯҳори ва б.к.) сув истеъ-



МЕЛИОРАЦИЯ  
И ОРОШАЕМОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

моли, суфориш меъёри, тартиби, тупроқ қатламининг сув-туз тартибини бошқаришини таъминлайдиган зовурлар тизимининг асосий кўрсаткичлари (чукурлуги, орасидаги масофа, оқими ва ҳ.к.), агромелиоратив тадбирларнинг тартиби, меъёрлари, кўллаш тартиблари етарили даражада илмий асосланмаган, тажрибаларда (дала, лаборатория) синалмаган. Эътиборлиси, лойиҳаларда қабул қилинган тадбирлар самарадорлиги – ишлаш қобилияти ўзлаштирилётган ҳудудларда жадал ва кенг қамровли қурилиш-созлаш ишлари амалга оширилаётган даврда ўрганилган. Алоҳида таъкидлаш лозимки

сугориладиган дехқончилик минтақасида вужудга келган сув-хўжалик ва экологик-мелиоратив вазиятни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига салбий таъсирини олим-мутахассис сифатида тўлиқ талқин этган. А.Рамазонов институт раҳбарияти билан келишилган тартибида Республика Президенти, Вазирлар Маҳкамасига тақдим этган далолатномаси ижобий баҳоланганди. Мазкур далолатномада мелиорация ва сугориладиган дехқончилик соҳасида Давлат дастурлари бўйича амалга оширилаётган тадбирлар тартиби, меъёрлари ва тартибини тубдан модернизация қилиш лозимлиги аниқ ва ишончлилиги қониқарли бўлган кўп йиллик маълумотлар, арид ва субарид минтақада жойлашган хорижий давлатлар тажрибаси асосида асослаш берган. ТИҚҲММИ илмий кенгаши, Сув хўжалиги вазирлиги тасаруғифидаги соҳага масъул Бошқарма бошлиғи тасдиқлаган “Тавсиялар” Олий Мажлис, ер-сув захираларидан фойдаланишга масъул вазирлик, қўмита ва бошқа ташкилотларга тақдим этилган. Тадқиқотлардан олинган илмий-амалий аҳамиятга молик маълумотлар республика ва мустақил давлатлар ҳамжиҳатлигига нашр қилинган ойнома, оммавий ахборот воситаларида ўзлон қилинган.

Фикримизча, монографияда келтирилган маълумотлар, илмий асосланган фикримулоҳазалар, таклиф ва тавсиялар мухим назарий ва амалий аҳамиятга молик. Улар асосида йилдан-йилга мураккаблашиб бораётган сув танқислиги, сугориладиган дехқончилик минтақасида вужудга келган экологик-мелиоратив вазиятни барқарорлаштириш стратегиясини яратишга замонавий ёндашиш ҳисобланади.

**Абдуҳаким САЛОХИДДИНОВ,**  
т.ф.д., профессор,  
ТИҚҲММИ проректори,

## ҒҮЗАНИНГ $F_5$ ДУРАГАЙЛАРИДА АЙРИМ МОРФО-ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИ КЎРСАТКИЧЛАРИ

*В статье приведены результаты браковки комбинаций, не имеющие позитивных признаков по показателям качества волокна и выделения новых линий, отвечающие стандартам мирового требования для проведения опытов в последующие годы.*

*In this article, the results of discarding combinations without positive traits on the economic indicators that meeting requirements of the world standards for experimentation in the successive years are stated.*

Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича “2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегияси” давлат дастурида келтирилганидек “... касаллик ва заараркунандаларга бардошли, тупроқ-икклим шароитларига мос, қишлоқ хўжалик экинларининг янги селекция навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини кенгайтириш” долзарб аҳамият касб этади. Бу эса селекционер олимлар олдига тезпишар, сермаҳсул, ҳашарот ва касалликларга чидамли бўлган, тола сифати жаҳон талабларига жавоб берадиган ҳамда тола чиқими 40% дан юқори бўлган навларни яратиш вазифасини қўяди. Бугунги кунда Ўзбекистонда яратилаётган навларнинг тола чиқими 40 фоиздан кам бўлмаслиги ва, шу билан бирга, тола сифати IV типга жавоб бериши лозим.

Тола чиқими бўйича бир-биридан кескин фарқ қилувчи ғўза навлари ўзаро чатиштирилганда, бу белгиларинг дурагайларда ирсийланиши генларнинг ўзаро мураккаб таъсири натижасида амалга ошади.

Ш.Намозов, А.Сиддиков мълумотларига кўра, тола чиқими ва узунлиги

бўйича маҳаллий навларни ўзаро чатиштиришдан олинган  $F_1$  оддий дурагайларда гетерозис, хорижий навлар иштироқида олинганида оралиқ ирсийланиши,  $F_1$  қўшдурагайларда турли ҳолдаги ирсийланиш намоён бўлган.

Янги селекцион нав яратишида миқдорий белгиларнинг кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга. Тажрибаларда  $F_5$  оддий ва мураккаб дурагайларнинг кўсак вазни, 1000 дона чигит вазни, тола чиқими каби қимматли хўжалик белгиларини ўргандик.

Бир дона кўсак вазни белгиси бўйича  $F_5$  оддий дурагайларда 4.8  $F_5$  (С-6524xБухоро-8) граммдан, 6.4  $F_5$  (Л-842xBарҳаёт) граммгача, мураккаб дурагайларда эса 6.0  $F_5$  [(С-6524xШодиёна) x (Бухоро-8x С-2609)] граммдан, 6.5  $F_5$  [(С-2609xТурон) x (С-2609 xБарҳаёт)] ва  $F_5$  [(С-2609xАндижон-35) x (Л-842xBарҳаёт)] ва  $F_5$  [(С-2609xАндижон-35) x (Л-842xBарҳаёт)] бўйича оддий дурагайларга нисбатан мураккаб дурагайларда кўсак вазни бирмунча юқорилиги кузатилди.

Тадқиқотларда 1000 дона чигит вазни белгиси бўйича  $F_5$  оддий дурагайларда 117.8  $F_5$  (С-6524xС-2609) граммдан, 121.8  $F_5$  (С-2609xТурон) граммгача, мураккаб дурагайларда эса 119.1  $F_5$  [(С-6524xБухоро-8) x (С-6524x С-2609)] граммдан, 121.8  $F_5$  [(С-2609xТурон) x (С-2609 xБарҳаёт)] граммгача бўлиб, андоза навида эса 118.7 граммни ташкил этди. Ушбу белги бўйича оддий ва мураккаб дурагайларда бир-бирига яқин кўрсаткичлар кузатилди.

Тола чиқими белгиси бўйича  $F_5$  оддий дурагайларда 36.7  $F_5$  (С-2609xТурон) фоиздан, 40.4  $F_5$  (С-6524xС-2609) фоизгача, мураккаб дурагайларда эса

40.0  $F_5$  [(С-2609xТурон) x (С-2609 xБарҳаёт)] фоиздан, 41.5  $F_5$  [(С-2609xАндижон-35) x (Л-842xBарҳаёт)] фоизгача бўлиб, андоза навида эса фоизни ташкил этди. Ушбу белги бўйича оддий дурагайларга нисбатан мураккаб дурагайларда тола чиқими бирмунча юқорилиги кузатилди.

Тадқиқотларда  $F_5$  оддий ва мураккаб дурагайларни қимматли хўжалик белгилари кўрсаткичлари таҳлили асосида  $F_5$  оддий дурагайлардан 1000 дона чигит вазни кўрсаткичи бўйича  $F_5$  (С-2609xТурон), тола чиқими кўрсаткичи бўйича  $F_5$  (С-6524xС-2609) ва бир дона кўсак вазни кўрсаткичи бўйича  $F_5$  (Л-842xBарҳаёт) дурагай комбинациялари мураккаб дурагайлардан  $F_5$  [(С-2609xТурон) x (С-2609 xБарҳаёт)] ва  $F_5$  [(С-2609xАндижон-35) x (Л-842xBарҳаёт)] дурагай комбинациялари бошқа оддий ва мураккаб дурагайлар ва андоза навида нисбатан қимматли хўжалик белгилари бўйича юқори кўрсаткичларга эга-лиги аниқланди. Қимматли хўжалик белгилари бўйича ижобий белгиларга эга бўлмаган комбинациялар чиқитга чиқазилиб, жаҳон андоза талабларига жавоб берадиган комбинациялар кейинги йилларда тажрибалар олиб бориш ажратиб олindi.

**Паридун ИБРАГИМОВ,**  
к./х.ф.д., профессор,  
ПСУЕАИТИ,  
**Фозилбек ТОРЕЕВ,**  
к./х.ф.н., доцент,  
ТошДАУ докторанти,  
**Бахриддин ЎРОЗОВ,**  
к./х.ф.ф.д. (PhD),  
китта илмий ходим,  
ПСУЕАИТИ докторанти,  
**Илхом РАСУЛОВ,**  
доценти, к./х.ф.н.,  
ТошДАУ.

### АДАБИЁТЛАР

- Намозов Ш.Э. Сиддиков А. Кўп геномли турлараро дурагайларнинг тезпишарлиги ва ҳосилдорлигига беккросс чатиштиришнинг таъсири. “Состояние селекции и семеноводства хлопчатника и перспективы ее развития” номли халқаро илмий-амалий конференция тўплами (Тошкент, 2006 йил 18 август). Тошкент, 2006. 117-118-б.
- Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони.
- Нагибин Я.Д., Акмурадов Г. Наследование признаков у гибридов тонковолокнистых сортов хлопчатника F2 //Ж. “Сельское хозяйство Таджикистана”. 1971. №11. 24-25-с.
- Назаров Р.С. Бразилия пахтачилиги. Тошкент-2007. ТошДАУ нашриёти. 24 бет.

## ПОРЛОҚ-5 ФЎЗА НАВИННИНГ БИРЛАМЧИ УРУҒЧИЛИГИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

*Laboratory analysis of samples taken from the cotton variety «Porloq-5» as a result of breeding efforts showed that the yield of cotton in each plant was 53.5-58.4 grams, the weight of seed cotton in one ball was 6.1-6.5 grams, fiber length was 36.5-37.7 mm. It is obvious that selection is very important in seed production.*

Қишлоқ хўжалиги экинлари уруғларини этиштириш, тайёрлаш, қайта ишлаш, сақлаш ва сотиш, шунингдек, нав ва уруғлик назорати озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг муҳим омили ҳисобланади. Шунинг учун бирламчи уруғчилик ва янги, истиқболли навларни синаш билан шуғулланувчи элита-урӯғчилик хўжаликлари, илмий-тадқиқот муассасаларининг фаолиятини ташкил этиш масалаларига эътибор бериш зарур.

Қишлоқ хўжалик соҳасида олиб борилаётган чуқур ўзгаришларга, хусусан, уруғчилик соҳасига катта эътибор бериб келинмоқда. Уруғчиликни тартибга солиш ва такомиллаштириш юзасидан 2018 йил 8 ноябрда янгиланган Ўзбекистон Республикасининг «Уруғчилик тўғрисида»ги Қонунида қишлоқ хўжалик экинларининг уруғчилик базасини яратиш, навни янгилаш ва нав алмаштириш жараёнида уруғлик навлари ва дурагайларининг биологик ҳамда хўжалик жиҳатидан қўйматли хусусиятларини сақлаб қолган ҳолда, улардан самарали фойдаланиш, республиканинг турли табиий-иқлим шароитларига мослашган янги тезпишар, серҳосил, маҳсулот сифат кўрсаткичлари юқори бўлган селекцион навларни яратиш ва уларни жорий этишда юқори сифатли уруғчиклар билан таъминлаш, уруғчикларнинг сифати устидан давлат назоратини амалга ошириш, уруғчиликка жаҳон тажрибаси ютуқларини қўллашда ҳуқуқий асос бўлиб келмоқда.

Уруғтирик организм бўлиб, нафас олади, кимёвий таркибини ўзгартиради. Уруғнинг этилиши уни йигиб олиш, сақлаш ва тиним даврида ҳам тўхтамайди. Уруғни йигиши даврида у морфологик етилади, униб чиқиш кучи ва даражаси паст бўлади. Уруғ тўла етилган даврида ҳаётчанлиги, униб чиқиш даражаси нормал ҳолатга келиши учун йигишдан кейин маълум даврни, яъни тиним даврини ўташи керак. Тиним даврини ўташ муддати ўсимлик тури ва уларнинг нав-хусусиятларига, уруғларнинг оналик ўсимлиқда ривожланиши ва пишиш ҳамда уруғни йигиб олингандан сўнг сақлаш шароитига боғлиқ. Бу давдра уруғ физиологик-биокимёвий жараёнларни ўтаб, униб чиқиш хусусиятига эга бўлади.

Илмий тадқиқот ишлари Геномика ва биоинформатика марказининг маҳсус уруғчилик хўжалигининг типик бўз тупроқларли шароитида ўтказилди. Еrosti сувлари чуқур жойлашган (15-20 м), механик таркиби ўртача қумоқли тупроқлардир. Бу тажрибада «Порлоқ-5» фўза навининг бирламчи уруғчилик кўчатзорларида амалга оширилди. Барча дала кузатувлари ва лаборатория таҳлиллари асосий қўлланмалар “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” га мувофиқ олиб борилди.

Тадқиқот обьекти сифатида Геномика ва биоинформатика маркази олимлари томонидан “ген-нокаут” усули ёрдамида яратилган “Порлоқ-5” фўза навидан фойдаланилди. “Порлоқ-5” фўза навининг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш учун Марказнинг маҳсус уруғчилик хўжалигига 24.04.2017 йилда 0,3 га 307 та оила 1 та яkkatanlov намунаси 10 метр қаторга 50 та уяга экилди. Ўтказилган лаборатория таҳлил натижаларига кўра, униб чиқиш энергияси 83% ни ташкил этди. Унувчанлиги 95% ва ифлослиги 0,5% ни ташкил этди.

2017 йилда “Порлоқ-5” фўза навининг 1-йил уруғлик кўчат-

зоридаги ўсимликларда 27-30 июнда, яъни экилган кундан 58-60 кун ўтгач, дастлабки гуллар қайд этилди. Кўчатзорда биринчи дала кўриги 7 юнда ўтказилиб, жами 307 та оиласдан биринчи дала кўригида 63 та 20,5%, иккинчи дала кўригида 60 та 19,5%, учинчи дала кўригида 66 та 21,5% оила яроқсизга чиқарилиб, 118 таси оила соғлом деб олинди. Улардан 750 та яkkatanlov, 118 та синов намуналари, 118 оиласдан терим намуналари ҳамда 1123 кг. уруғлик пахта хомашёси териб олинди.

“Порлоқ-5” фўза навидан териб олинган барча намуналар марказнинг уруғчилик лабораториясида тола сифат кўрсаткичлари бўйича таҳлил қилинди. Таҳлил жараёнида танлаб олинган намуналар шу фўза нави белги хусусиятларига мос келадиганлари соғлом, мос келмаганлари яроқсизга чиқарилди. Яроқсизга чиқарилмаган оиласардан териб олинган яkkatanlov намуналари тола узунлиги бўйича таҳлил қилинди ва 278 та яkkatanlov, 46 та синов намуналари кейинги йил уруғчилик ишларини давом эттириш учун танлаб олинди. Ажратиб олинган барча соғлом яkkatanlov ва синов намуналари 12.04.2018 да “Порлоқ-5” фўза нави учун 0,3 га майдонга 278 та оила (яkkatanlov) ҳар бир яkkatanlov намунаси 10 м. ли қаторга 50 та уяга ҳамда 46 та оила 0,7 га оиласи синаш кўчатзори учун экилди. Танлаб олинган оиласарнинг чигитларида ўтказилган лаборатория таҳлиллари кўйидагича: униб чиқиш энергияси 86%, унувчанлиги 96% ва ифлослиги 0,4% бўлди. 2018 йилда ушбу навининг 1 йил уруғлик кўчатзорларида ўсимликларда 07-10 июнда, яъни экилган кундан 54-60 кун ўтгач, дастлабки гуллар қайд этилди. Кўчатзорда биринчи дала кўриги 5-7 юнда ўтказилиб, жами 278 та оиласдан 53 та оила биринчи дала кўригида, 46 та оила иккинчи дала кўригида, 27 та оила учинчи дала кўригида яроқсизга чиқарилди. Соғлом қолган 152 та оиласардан келгуси йил учун 1185 та яkkatanlov, 152 та синов, 152 та оиласдан терим намуналари ҳамда умумий оғирлиги 1085,9 кг. уруғлик пахта хомашёси териб олинди. “Порлоқ-5” фўза навидан териб олинган барча намуналар Марказнинг уруғчилик лабораториясида тола сифат кўрсаткичлари бўйича таҳлил қилинди. Таҳлил жараёнида танлаб олинган намуналар шу фўза нави белги хусусиятларига мос келадиганлари соғлом, мос келмаганлари яроқсизга чиқарилди. Оиласардан териб олинган яkkatanlov намуналари тола узунлиги бўйича таҳлил қилинди ва 417 та якка танлов намуналари кейинги йил уруғчилик ишларини давом эттириш учун танлаб олинди. 2017-2018 йилларда мос равиша “Порлоқ-5” фўза навидан навга хос бўлмаган белгилар, яъни нотипклиги бўйича 63-44 та оила яроқсизга чиқарилди. Бунда жами оила сонининг мос равиша 20,5-15,8% ни ташкил қилди. “Порлоқ-5” фўза навидан мос равиша 97-57 та оила 31,6-20,5%, яъни 3440-1867 та ўсимлик умумий ўсимлик сониниг 28-16,5% ни агротехника (сийраклик, куриган, ривожи паст) бўйича яроқсизга чиқарилди. Икки йилда мос равиша жами 29-12 та оила 9,4-4,3%, ўсимлик сони 1071-472 дона, умумий ўсимлик сонининг 8,7-4,3% и яроқсизга чиқарилди.

Икки йилда ўтказилган дала кўриклари натижаларининг якунига кўра, “Порлоқ-5” фўза навининг бирламчи уруғчилиги

бўйича кўчатзорларда ўтказилган дала кўриклари натижалари шуни кўрсатдики, жами бўлиб кўчатзордаги умумий оиласарнинг 61,5-45,3 фоиз, 7705-4932 та ёки 62,7- 43,7 фоиз ўсимлиги яроқсизга чиқарилди.

2017 йилда “Порлок-5” фўза навининг биринчи йил уруғ кўпайтириш кўчатзорида экилган 307 та оиласанинг 118 та оиласидан 750 та яккотанлов намуналари, 118 та синов намуналари ҳамда 118 оиласдан 118 та қатор терим намуналари йигиф олинди. Шу билан бирга, ушбу кўчатзордан 1123 кг. супер элита уруғлик хомашёси жамғарилди.

2018 йилда “Порлок-5” фўза навининг биринчи йил уруғ кўпайтириш кўчатзорида экилган 278 та оиласанинг 152 та оиласидан 1185 та яккотанлов намуналари, 152 та синов намуналари ҳамда 152 оиласдан 152 та қатор терим намуналари тереб олинди. Шу билан бирга, ушбу кўчатзордан 1085,9 кг. супер элита уруғлик хомашёси жамғарилди.

2017-2018 йилларда олиб борилган уруғчилик ишлари натижасида “Порлок-5” фўза навидан тереб олинган намуналарнинг лаборатория таҳлили ҳар бир туп ўсимлиқдаги пахта хосили мос равишида 53,5-58,4 граммга, бир кўсақдаги пахта

вазни 6,1-6,5 граммга, тола узунлиги 36,5-37,7 мм. бўлди. Булардан кўриниб турибдики, уруғчилик ишларида танловнинг аҳамияти каттадир.

**Санжар АЧИЛОВ,**  
**Йўлдошбек МУҲАММАДОВ,**  
**Шарофиддин МАМАНАЗАРОВ,**  
**Комронбек МИРЗОЁҚУБОВ,**  
кичик илмий ходимлар,  
ЎЗР ФА Геномика ва биоинформатика маркази.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Джумаев Ш.Б. Қарши чўли шароитида ёғин миқдори ва самарали ҳарорат йигиндиси. “Гўза селекцияси, уруғчилиги ва етишириш агротехнологияларининг долзарб муаммолари ҳамда уни ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами, 20 декабрь, 2017 йил, Тошкент 444-453-бетлар.

2. “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари”. Тошкент, 2007 й.

УЎТ: 633.11:632.51.

ТАДҚИҚОТ

## КУЗГИ БУГДОЙ ҲОСИЛДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА – МАҚБУЛ ТАДБИР

*The scientific article describes the use of biostimulants and herbicides in the cultivation of high-quality grain from winter wheat and its weeds in the form of a mixture of Khimstar 75% 20 g / ha + Agrozim 3 l / ha or Khimstar 75% 20 g / ha + Novosil 100 ml / ha. It is stated that a rich and high-quality (51.8-52.6 ts / ha) grain crop was obtained without damaging the environment, destroying 82.0-96.3.*

Бугунги кунда Ўзбекистонда бегона ўтларнинг 200 га яқин тури мавжуд бўлиб, сугориладиган майдонларда 75 турини учратиш мумкин. Улар экинларнинг озиқа моддаларига шерик бўлиб, ҳосил миқдорининг кескин пасайишига олиб келмоқда. Бегона ўтлар ҳамда касаллик ва зараркунаңдалар ҳисобига республика-камизда ҳар йили 20-40% кузги ғалла, 15-20% пахта, 10-20% сабзавотларнинг ҳосили камаймоқда.

Кузги ғалла экинларини етишириша зарарли организмларга қарши курашишда илмий асосда тури пестицидларни биргалиқда қўллаш ишлаб чиқаришда кенг жорий этилмоқда. Бу борада, кузги буғдой дон ҳосилини оширишда биостимулятор ҳамда гербициздларни биргалиқда қўллаш бўйича илмий тадқиқотлар ўтказиш ва илмий асослаш орқали қишлоқ ҳўжалиги экинларидан юкори ҳамда сифатли ҳосил олиш қишлоқ ҳўжалигига асосий бажарилиши лозим бўлган вазифалардан ҳисобланади.

Юкоридагиларни эътиборга олиб, биз турли биостимулятор ва гербициздларнинг кузги буғдой ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги ҳамда бегона ўтларга таъсирини ўрганиш максадида 2018-2020 йилларда Андикон вилоятининг Андикон тумани “Кўйган-ёр саховати” илмий

ишлаб чиқариш фермер ҳўжалигининг эскидан суғориб келинаётган типик бўз тупроклар шароитида дала тажрибалари олиб борилди. Дала тажрибалари 8 та вариант, 3 тақрорлиқда олиб борилиб, унда кузги буғдойнинг “Аср” нави, гербицидлардан Химстар, Агрозим, Новосил, Гумигрант, Форсе биостимуляторларининг турли меъёллари олинди.

Тадқиқот ўтказиладиган дала ўртача маданийлашган, сугориладиган ўтлоқи бўз тупроқ, механик таркиби ўта қумоқ, тупроқ ҳосил қилувчи она жинслар аллювиал-проплювал ётқизиқлардан иборат, сизот сувлари 1,5-2,0 метрда жойлашган бўлиб, тажрибалар умумқабул қилинган услубларда олиб борилди.

Тадқиқотларимизда кузги буғдойдаги бегона ўтларга қарши Химстар 75% гербицидининг 20 г/га меъёри ҳамда ўсимликни ўсиши ва ривожланишини бошқарувчи биостимуляторлар Агрозим 3,0 л/га, Новосил 0,1 л/га ва Гумигрант 3,0 л/га меъёрда алоҳида-алоҳида идишларда эритилиб, баҳорда кузги буғдойни тупланиш фазасида (15 марта) 2,3,4 варианtlарда алоҳида, 6,7,8 варианtlарда эса аралаштирилиб, биргалиқда сепилди.

Тажриба даласида Химстар-75% гербицидининг самарадорлигини аниқлаш

максадида, препаратлар қўлланилишидан олдин бегона ўтларнинг сони ва уларнинг турлари аниқланганда, асосан 1 м<sup>2</sup> майдончада қўйидаги бегона ўтлар: бир йилликлардан – 25-32 дона, кўп йилликлардан эса, 5-6 дона мавжудлиги аниқланган бўлса, кузги буғдойнинг бегона ўтларига қарши Химстар-75% гербициди сепилгандан сўнг 30 кун ўтгач, 1 м<sup>2</sup> даги оқ шўранинг 82,0-83,7; ёввойи гултохижӯрзининг 84,3-86,7; бурган, жаф-жаф, куртэна, гандумак каби бегона ўтларнинг ўртача 85,7-96,3% нобуд бўлган бўлса, баъзи бир бегона ўтларга (отқулоқ, пахтатикан) таъсири ўртача бўлиб, уларни 34,4-41,7% га камайтирганлиги кузатилди.

Андижон вилоятининг эскидан суғориб келинадиган типик бўз тупроқлари шароитида етиширилаётган кузги буғдойнинг ўсиши ва ривожланишини бошқарувчи кўлланилган биостимуляторлар ва бегона ўтларга қарши (Химстар 75% 20 гр/га + Агрозим 3 л/га) гербицидини кўллаш натижасида кузги буғдой амал даврининг охиригача далалар бегона ўтлардан холи ҳолда сакланиб, бундай ерлардан юкори ва сифатли дон етишириш имкониятлари яратилди.

Дала тажриба натижаларида ҳар бир варианtnинг қайтариqlари бўйича олин-

ган хосилдорлик кўйидагича кузатилди: Тажрибалар бўйича ишлов берилмаган назорат вариантида гектарига ўртacha 47,1 ц/га ҳосил олинди. Тажрибанинг энг юқори ҳосил берган Химстар 75% 20 гр/га + Агрозим 3 л/га варианти қайтариқлар бўйича ўртacha 52,6 ц/га ҳосил олиниб, назоратга нисбатан 5,9 ц/га қўшимча ҳосил олинди. Химстар 75% 20 гр/га + Новосил 100 мл/га вариантида ўртacha олинган ҳосил 51,8 ц/га ташкил этиб, назоратга нисбатан 4,8 ц/га қўшимча ҳосил олинди. Агрозим 3 л/га вариантида қайтариқлар бўйича олинган ўртacha ҳосилдорлик 51,2 ц/га, назоратга нисбатан олинган қўшимча ҳосил 4,1 ц/га, Химстар 75% 20 гр/га + Гумигрант варианти қайтариқлар бўйича ўртacha 50,6 ц/га, назоратга нисбатан 3,5 ц/га қўшимча ҳосил олинди. Тажрибанинг Новосил қўлланган вариантида қайта-

риқлар бўйича ўртacha ҳосил 50,4 ц/га, назоратга нисбатан 3,4 ц/га, Гумигрант вариантида қайтариқлар бўйича олинган ҳосил 48,9 ц/га, назоратга нисбатан 1,9 ц/га, Химстар 75% 20 гр/га вариантида қайтариқлар бўйича ўртacha 48,8 ц/га, назоратга нисбатан 1,8 ц/га қўшимча ҳосил олинди.

Хулоса қилиб айтганда, Андикон вилюятининг эскидан суғориб келинаётган типик бўз тупроқлари шароитида кузги буғдойдан юқори ва сифатли дон ҳосили етиштиришда ҳамда унинг бегона ўтларига қарши биостимуляторлар ва гербицидларни Химстар 75% 20 гр/га + Агрозим 3 л/га ёки Химстар 75% 20 гр/га + Новосил 100 мл/га аралашма ҳолида кўллаш бегона ўтларни 82,0-96,3 нобуд қилиб, экологик мұхитга зарар етказмасдан мўл ва сифатли (51,8-52,6 ц/га)

дон ҳосили етиштириш имкониятлари мавжудлиги аниқланди.

**Садриддин САИДОВ,**  
**ДДЭИТИ докторантни,**  
**китмат илмий ходим.**

### АДАБИЁТЛАР

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. -М.: Агропромиздат, 1985. -230- 240 с.

2. Методические указания по полевому испытанию гербицидов в растениеводстве / ВНИИЗР. – М., 1981. – 46 с.

3. Ризаев Ш. Кузги буғдой дон ҳосилига бегона ўтларга қарши уйғунлашган кураш тадбирларининг таъсири. //Ж. "АгроИлм" – "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журнали илмий иловаси. Т. 2013. №1(25). 41-б.

УЎТ: 633.59:632.60:11.

ТАДҚИҚОТ

## ҚАТТИҚ БУҒДОЙ ҲОСИЛДОРИГИ ОШИШИДА 1000 ДОНА ДОН МАССАСИННИНГ АҲАМИЯТИ

*This article discusses the work conducted to study the effect of kernel thousand weight in increasing the yield of durum wheat and selection of the samples that surpass the standard variety.*

Ҳосилдорлик кўп жиҳатдан ўсимликнинг (навнинг) маҳсулдорлигига боғлиқ. Маҳсулдорлик (ўртacha бир ўсимликнинг ҳосили) ўз навбатида ўсимликларнинг тупланиши, бошоқлардаги донлар миқдори, доннинг ёки меванинг йириклиги ва бошқалар билан белгиланади. Ҳозирги пайтда буғдой селекциясида асосий эътибор ҳар бир минтақа учун алоҳида хусусиятга ва ташки мұхит шароитларига тез мослашадиган, ҳар қандай шароитда ҳам ҳосилдорлигини пасайтирумайдиган навлар яратилишига қартилган. Республикаимиз аҳолисининг макарон ва макарон маҳсулотларига бўлган талабини қондириш асосан чет мамлакатлардан олиб келинаётган қаттиқ буғдой дони ҳисобида қопланмоқда. Шунинг учун, ҳозирги вақтга келиб ҳосилдор, дон сифати юқори бўлган навларни танлаш ҳамда ишлаб чиқаришга татбиқ этиш мұхим вазифалардан бири ҳисобланади.

Қаттиқ буғдой дунёда экин майдони бўйича 2-ўринда туради. Умумий экиладиган буғдойнинг 8-10% ини ташкил қиласди. Унинг энг катта майдонлари Португалия, Испания ва Италиядада тарқалган бўлиб, у, асосан, юқори сифатли макарон маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун етиштирилади.

Ўта ҳосилдор навларни яратишда ўсимликларнинг маҳсулдорлигини белгиловчи турли кўрсаткичлар, яъни ҳосилдорлик элементларига жуда катта эътибор берилади. Тажрибадаги нав ва намуналарнинг ҳосилдорлиги ўрганилганда, андоза навнинг ҳосилдорлиги 35 ц/га ни ташкил этганлиги кузатилди. Натижаларга кўра, тажрибада ҳосилдорлиги 43-44,6 ц/га гача ташкил қиласди навлар танлаб олинди.

Қаттиқ буғдойнинг янги навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий етишда навларнинг иссиқликка, қурғоқчиликка бардошлилиги кучли бўлиши ҳамда ҳосил элементларининг юқори бўлиши талаб этилади.

Юқоридаги долзарб вазифалардан келиб чиқкан ҳолда, Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг суғориладиган майдонлардаги коллекция кўчатзорида қаттиқ буғдойнинг 24 та нав ва намуналари экиб ўрганилиб, улардан андоза "Зилол" навидан маҳсулдорлиги юқори бўлган намуналарда танлаш ишлари олиб борилди.

Олиб борилган тажрибаларнинг натижаларига кўра, қаттиқ буғдойнинг коллекция кўчатзоридаги 24 та нав ва намуна-  
1-жадвал.

**Нав ва намуналарнинг ҳосилдорлиги ва 1000 дона дон вазни кўрсаткичлари (Қарши 2019-2020 й).**

№	сел №	Нав номи	Ҳосилдорлик, ц/га	Андоза навдан фарки, ц/га	1000 дона дон вазни, гр
1	1	Зилол	35,0	0,0	42,2
2	3	Poeticum	44,6	9,6	48,9
3	5	Ouassetel	43,6	8,6	48,0
4	6	Icambeltagy	43,7	8,7	48,6
5	7	Icambelmiki	42,5	7,5	48,7
6	8	Icambeljoudy1	43,4	8,4	48,0
7	10	Bob	43,5	8,5	48,6
8	21	Tillejihan	43,0	8,0	48,5
		Ўртacha кўрсаткич	42,4	7,4	47,7
		Энг юқори кўрсаткич	44,6	9,6	48,9
		Энг паст кўрсаткич	35,0	0,0	42,2
		ЭКФ 0,05	1,01		1,90
		CV (%)	1,5		2,3

ларнинг ҳосилдорлиги ўрганилганда, андоза "Зилол" навида ҳосилдорлик ўртаси 35 ц/га гачани ҳосил қылган бўлса, тажрибадаги намуналарнинг ҳосилдорлиги андоза навга нисбатан 4-9,6 ц/га гача юқори бўлганлиги кузатилди.

1000 дона дон оғирлиги ва бошоқдаги донлар сони қаттиқ буғдой селекциясида асосий ва муҳим белгилардан ҳисобланаб, ушбу кўрсаткичлар орасидаги корреляция коэффиценти бошоқдаги донлар сони ўртаси 10,76 фоизни, 1000 дона дон вазни эса 10,63 фоизни ташкил этган. Тажрибадаги "Poeticum", "Ouassetel", "Icambeltagy", "Icambelmiki", "Icambeljoudy-1", "Bob", "Tillejihan" намуналарининг ҳосилдорлиги гектарига 42,5 ц/га дан 44,6 ц/га гача бўлиб, андоза "Зилол" навидан 4-9,6 ц/га гача юқори ҳосил олиниши аниқланди. 1000 дона дон вазни тажрибадаги нав ва намуналарда 34,9 г дан 48,9 г гача бўлганлиги кузатилди. Бунда андоза навидан 1000 дона дон вазни 42,2 г ни ташкил қылган бўлса, олиб борилган тадқиқотлардаги намуналардан "Poeticum" 48,9 г, "Ouassetel" 48

г, "Icambeltagy" 48,6 г, "Icambelmiki" 48,7 г, "Icambeljoudy-1" 48 г, "Bob" 48,6 г, "Tillejihan" 48,5 граммгача бўлганлиги кузатилди. Шу билан бир қаторда, 1000 дона дон массасининг ошиши натижасида ҳосилдорликнинг юқори бўлиши кузатилди.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, олиб борилган тажрибалардаги намуналарда 1000 дона дон массасининг ортиши ҳосилдорликнинг юқори бўлиши билан характерланди. Тажрибада ҳосилдорлиги ва 1000 дона дон массаси бўйича андоза "Зилол" навидан юқори бўлган "Poeticum", "Ouassetel", "Icambeltagy", "Icambelmiki", "Icambeljoudy", "Bob" ва "Tillejihan" намуналари танлаб олиниб, селекциянинг кейинги босқичлари учун тавсия этилди.

**Акмал МЕЙЛИЕВ, к/х.ф.ф.д.,  
Ойбек АМАНОВ, к/х.ф.д., таянч докторант,  
Феруза ТОШМЕТОВА,  
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали.**

#### АДАБИЁТЛАР

1. Николаев Е. В., "Твердая пшеница в Крыму" // Симферополь: ЧП «Фактор», 2004. – С 135.
2. Мейлиев.А., Аманов.О., Орипов.Д. "Қаттиқ буғдойнинг янги навларини яратишда маҳсулдорлик кўрсаткичларининг аҳамияти" // Ж.: "АгроВест", 2020 й. – №4(67). 20-6.
3. Аманов А. "Селекция и семеноводство пшеницы в Узбекистане" // Материалы 1-ой Центрально-Азиатской конференции по пшенице. Алматы. 2003. Стр. 3.

УЎТ: 579.8:582.28+288:575.1

ТАДҚИҚОТ

## БУҒДОЙ СОМОНИДА ЎСТИРИЛГАН ASPERGILLUS VA TRICHODERMA ЯВЛОДИГЯ МАНСУБ ЗАМБУРУҒ ШАММЛАРИДАН ФЕРМЕНТ ОҚСИЛЛАРИНИ АЖРАТИБ ОЛИШ

*The article presents the results of studies, the authors selected number of media with the addition of up to 3% wheat bran, rice straw, and other Chapek medium for cultivation and optimized conditions for enzyme biosynthesis; later, you can use the fermentation technology to develop cheap cellulose-containing waste and obtain enzymes. It was found that the highest enzymatic activity is observed Chapek environment with the addition of 3% wheat bran.*

Дунё миқёсида саноат, қишлоқ ҳўжалиги ва турли соҳаларнинг ривожланиши, ахолининг жадал ўсиши туфайли энергия захиралари, табиий ресурслар (ўрмонлар, ўсимлик, ер қоплами, тупроқ ва бошқалар), озиқ-овқат маҳсулотлари (бираңчи навбатда шакар, ёглар, гўшт, сут ва бошқалар) камайиши билан боғлиқ жиддий муаммолар пайдо бўляпти.

Ўсимлик чиқиндиларини қайта ишлашда унинг таннахри, ҳажми, маевжудлиги, локализацияси, кимёвий таркиби ва технологик хусусиятлари асосий кўрсатчиклар ҳисобланади. Шунга қарамасдан, ўсимлик ҳужайрасидаги полисахаридларни қимматбаҳо биологик маҳсулот ва ўзлаштириладиган шакарга ҳамда глюкоза ва уларнинг мономерларига айлантириш бутун дунё олимлари олдида турган мураккаб вазифа ҳисобланади.

Бунда микроорганизмлардан, ферментлар мажмусидан агентларни кимёвий гидролизлаш ва бошқа усууллардан самарали фойдаланиб, шакар моддаларини олиш бўйича илмий изланишлар олиб борилмоқда. Бунинг учун юқори биохимияда қабул қилинган усууллардан фойдаланилади.

Ажратилган препаратнинг эндоглюканаза ва цеплобиогидролаза ферментлар фаоллиги ўрганилди. Цеплюпозани парчаловчи эндоглюканаза-фермент фаоллиги паҳта толасини парчаланиши давомида ҳосил бўлган шакар миқдорини

ўрганиш орқали аниқланди. Бунда 40°C ҳароратда, pH 4,5 да 24 соат давомида 1 мл. глюкоза ҳосил бўлиши кузатилган.

Цеплюпозани парчаловчи цеплобиогидролаза-ферменти фаоллиги препаратнинг цеплюпозага таъсирига қараб, яъни 3% ли Na-KMЦнинг фермент таъсирида ёпишқоқлигининг камайиши ва ҳосил бўлган шакар миқдорига қараб аниқланди. Бунда 30°C ҳароратда, pH 5,0 да 1 соат давомида 1 мл глюкоза ҳосил бўлиши кузатилди.

Ферментлар ҳосил бўлиш динамикаси ўрганилганда, энг кўп миқдордаги эндоглюканаза – фермент 8 кунда ҳосил бўлиши кузатилди. Цеплобиогидролаза – ферментининг энг кўп ҳосил бўлиши эса 10 кунга бориб кузатилади.

**Хулосалар.** Шундай қилиб, *Trichoderma harzianum*-25/П штамм замбуруни цеплюполитик ферментлар синтезини фаоллаштириш учун суюқ озуқа мухитларидаги қулай шароитлари аниқланди: бунда 0,5% гача маккакўҳори экстракти ва 3% гача фильтр қоғози кўшилган Чапек-Докс озуқаси, pH 5,0 ва 30-35°C ҳароратда 8-10 кун ўстириш қулайлиги исботланди.

**Захро АХМЕДОВА, б.ф.д.,  
Бахтиёр Мұхаммадиев, б.ф.н.,  
Шамси Эсанбоев, б.ф.н.,  
Муборак Курбанмурадова, мустақил тадқиқотчи,  
ТошДАУ.**

## АДАБИЁТЛАР

1. Ахмедова и др. Целлюлолитические активности почвенных микроскопических грибов. Бюллетень науки и техники. Россия. №6. 2018 г.
2. Production of cellulases by fungal cultures isolated from forest litter soil / A.S. Lakshmi, G. Narasimha // Annals of Forest. Research. – 2012. – Vol. 55, № 1. – P. 85–92.
3. Степанова Е.В., Королева О.В. и др. Разложение овсяной соломы грибами при жидкофазном и твердофазном культивировании. Прикл. биохим. и микробиол., 2003, Том 39, №1, стр. 74-84.

УЙТ: 632.7.

ТАДҚИҚОТ

## КУЗГИ БҮГДОЙНИ КАСАЛЛИК ВА БЕГОНА ЎТЛАРДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ

Республикамизда ғалла экинларига 10 дан ортиқ турдаги касаллуклар зарар етказади. Улар құнғир занг, сарық занг, ун-шудринг, сарық доғланиш, септориоз, бошоқ фузариози, чанг қоракуя, қаттиқ қоракуя, илдиз чириш, қорости мөгрәниши касаллукларидир.

Құнғир занг. Бүгдой гуллаш даврида 40-80% құнғир занг билан касалланса, 25-30%, бошоқ қиқариш даврида түшса 40-50% ҳосил йўқотилади. Ҳаво ҳарорати +2°C даражадан бошлаб бүгдой ўсимлиги танасида құнғир занг касаллуги ривожлана бошлайди. Агар ҳаво ҳарорати 15-23°C даражада, нисбий намлиги 65-70% бўлса, касаллук ривожланиши учун энг қулай ҳисобланади.

Касаллук белгилари ёввойи сули, бүгдойик, райграс каби бегона ўтлар ва ғалла экинлари баргларида думалоқ, сарғиш-құнғир, чангли ёстиқчалар ҳосил қилиб пайдо бўлади. Шу ёстиқчалар ичидан ривожланган споралар бошқа барглар ва ўсимликларга шамол, техника ва бошқалар ёрдамида ўтади ва об-ҳаво қулай бўлса, бошқа барглар ва ўсимликларга, далаларга кенг тарқалади.

Сарық занг. Касаллук дон тўлиш даврида түшса, 5-10 фойздан 30-35 фойзгача ҳосилни нобуд қиласди. Бүгдой байроқ барг қиқариш даврида (бошоқ қиқариш арафаси) сарық занг билан 50-60% заарланса, дон ҳосили 45-50% йўқотилади. Сарық занг касаллуги споралари ҳаво ҳарорати 0°C бўлиши билан ўсимлик танасида ривожлана бошлайди, унинг авж олиб кўпайishi учун энг қулай ҳарорат 12-23°C даражада ҳисобланади.

Касаллук белгилари аввал бошоқли бегона ўтлар ва бошоқли экинлар баргларида узун, қатор-қатор жойлашган, аниқ кўринишдаги сарық ёстиқчалар

ҳосил қилиб пайдо бўлади. Астасекин занг касаллуги бутун барг юзасини қоплайди. Баргдаги модда алмашинуви бузилиб, озуқа ҳосил бўлиши кескин камайиб, бошоқдаги дони тўлмай қолишига олиб келади.

Ун-шудринг – бу касаллукнинг дастлабки белгилари майсаларнинг баргларида оқ ғубор шаклида, кейинчалик паҳтасимон доғ қават ҳосил қилиб пайдо бўлади. Ёғингарчилик кўп бўлганда, ҳавонинг нисбий намлиги 90-99% бўлиб, ҳаво ҳарорати 15-20°C бўлганда касаллук ривожланиб, жуда тез тарқалади. Касалланган барглардаги замбуруғли қатлам қалинлашиб, кулранг ёки сарғиш кулранг бўртмачалар ҳосил қиласди. Ун-шудринг касаллуги тарқалиш даражасига боғлиқ ҳолда ҳосилдорлик 2-3% дан 20-25% гача нобуд бўлиши мумкин.

Сарық доғланиш. Бүгдой баргларида аввал кичкина, думалоқ, сарғиш құнғир, кейин катта доғлар кўринишнанда ривожланиб тарқалади. Ҳавода нисбий намлик 100% бўлиб, ҳарорат 20-25°C даражани ташкил этса, замбуруғлар тез ривожланиб тарқалишига қулай шароитни вужудга келтиради ва майсаларга кучли зарар етказади. Касаллук эрта тарқалганда ҳосилдорлик 20-40% гача камаяди.

Ғаллазорлардаги бегона ўтлар. Кеч куз, қиш ва баҳор ойларида ёғингарчиликнинг кўп бўлиши, ғаллазорларда бошоқли ва кенг баргли бегона ўтларнинг жадал ўсиб ривожланишига олиб келади.

Республикамиз ғаллазорларида бегона ўтларнинг 200 га яқин тури учрайди. Бошоқли бегона ўтлардан: ёввойи сули, тулқидум, курмак, шамак, мастак, бир йиллик кенг баргли ўтлардан: жағ-жағ, шўра, лолақизғалдок, юлдузёт, олабута, итузум, семизүт,

*В статье даны материалы по развитию вредоносности ширококо распространенных болезней сорных растений озимой пшеницы и меры борьбы с ними.*

*The stats contain materials on the spread of harmfulness of common diseases of weeds of winter wheat and measures to combat them.*

кумрийт, қўйтикан, исмалоқ, кампирчопон, тияқорин, талхак, мойчечак, қоқиёт, совун ўт, чақамиқ, ит петрушка, ёввойи перко, тирноқул, кўп йиллик кенг баргли бегона ўтлардан: отқулоқ, печак, латтатикан, пушти какра, тугмачагул ва бошқа бегона ўтлар учрайди. Уларга қарши механик, агротехник чора-тадбирлар билан биргаликда ичдан, системали таъсир қиладиган гербицидларни кўллаш тавсия этилади. Гербицидларни ишлатишдан олдин даладаги бегона ўтларнинг тури ва миқдорини аниқлаш лозим.

Ғалла майдонларида кенг тарқалган бегона ўтлар бүгдой ва арпа майсаларига нисбатан сувни 330-1900 марта кўпроқ ўзлаштиради. Бегона ўтлар озуқа моддаларни ҳам маданий экинларга нисбатан кўп ўзлаштиради, бегона ўтлар уруғи аралашган ғалланинг сифати 20-25% гача пасаяди. Айрим бегона ўтларнинг уруғи ёки пояси аралашган ғалла инсон саломатлигига ва чорва ҳайвонларига зарар етказиши ёки уларни заҳарлаши мумкин. Карака уруғлари бўлган дондан янчилган ун истеъмолга яроқсиз бўлиб қолади, тияқорин уруғи бўлган ғалладан олинган ун гепатит, асцит, кампирчопон уруғи токсик энцефалит, тухмак (сафора) уруғи элементар токсикоз касаллуклари келиб чиқишига сабаб бўлади. Саримсоқ ва шувоқ еган моллар сутининг сифати бузилади. Карака пичанини ва ёш ғумай поясини еган моллар касалланади. Қўйпечак ва қумри ўт пояга чирмашиб, ғалла пояларини

**Кузги буғдойни касаллик, ва бегона ўтлардан мажмуавий ҳимоя қилиш тизими**

№	Заарлар организмлар	Тадбирларни ўтказиш муддати ва усуллари	Кимёвий препаратлар билан ишлов бериш
1	Коракуя (каттиқ чанг), илдиз чириш	Уруғларни дорилаб экиш	ДальТебу 6 % с.э.сус.0,4-0,5 л/т, Витавакс 200 фф 34 % с.сус.к. 2,0-2,5 л/т, Буғдойдор 2 % сус.к.2,5 л/т
2	Ғалланинг қиши мөгорлаши	Эрта баҳорги озиқлантириш	Аммиакли селитра 100 кг ёки сульфат аммоний 150-200 кг, эрта баҳорги бороналаш, заарланган ўсимликларни йиғиш
3	Занг ва бошка замбуруғли касалликлар	Ғаллани баҳорги озиқлантириш, йўл, зовур ёқалари ва дала кирғокларида бегона ўтларни йўқотиш. Занг аломатлари пайдо бўлганда (март ойининг 2-3 ўн кунлигига)	Суперфосфат 200 кг/га, калий ўғити 100 кг/га, Дуплет т.т - 0,3-0,5; Уредоцин 0,3-0,5; Энтоликур 0,3-0,5; Фоликур 0,3-0,5; Титул 390, 0,26, Титул Дуо-0,6; Альтосупер 0,3; Рекс Дуо 0,4-0,6 л/га
4	Бегона ўтлар: а) икки паллали бир йиллик	Экинни 3 та барг, тупланиши даврида бегона ўт униб чиққандан кейин пуркалади (март ойининг II-III ўн кунликларида)	Банвел 0,7-0,10, Магнум 8-10, Гранстар 15-20, Громстар 15-20, Далстар 15-20,
	б) бир паллали бир йиллик (ёввойи сули, рапрас)	Буғдойнинг тупланиши даврида	Тердьюк 0,3-0,4, Топик 0,3, Пума супер 0,6-0,8, Овсюген Экстра 0,3-0,4, Авена Супер 0,6-0,7, Далзлак 0,6-0,8, Авестар 0,6-0,7 л/га
	Икки паллали кўп йиллик (кўйичек, откулок)	Буғдойнинг тупланиши даврида бегона ўт униб чиққандан сўнг	Сертоплюс 0,1-0,15, Димето 0,08-0,10, Биозин 0,14-0,2, Фенисан 0,14-0,20 л/га
	Бир йиллик бир ва икки паллали	Буғдойнинг тупланиши даврида	Атлантичес 0,25+0,3, Биопауэр 1,0 л/га
	Бир ва кўп йиллик бошоқли ҳамда икки паллали бегона ўтлар	Буғдой ва ёзиша экиш учун режалаштирилган далалар ҳосили йиғиб олингандан сўнг бегона ўтларга қарши пуркалади. (Экишга 30 кун колгунча)	Терминатор 4,0-6,0, Дафосат 4,0-6,0, Раундап 4,0-6,0, Ураган форте 3,0-4,0, Глифос (Глифосат) 4,0-6,0, Смерч 4 (Глифосат) 4,0-6,0 л/га
5	Ўсимликнинг ўсишини бошқарувчи стимуляторлар	Экиш олдидан уруғлик донга ишлов берилади ҳамда туплаш ва найчалаш даврларида икки марта суспензия қилиб сепилади	Гумимакс 0,6-0,7 л/т, 0,2-0,3 л/га, Эдагум 0,4-0,5 л/т (уругларни уннувчанлиги ошади), Узгуми уруғлик донга 0,6-0,7 л/т, туплашда 0,3 л/га, найчалашда 0,4 л/га, Фитовак уруғлик донга 200-300 мл/т, найчалашда 400 мл/га, Альбит уруғлик донга 40 мл/т, туплаш-найчалаш даврида 40 мл/га. Буғдойнинг ўсиши ва ривожланиши жадаллашади, ҳосил ва дон сифати ошади.

ётқизади, ўрим-йиғим техникаси самарадорлигини 30-40% га пасайтиради ва ғалла ерга тўкилиб, исроф бўлади. Кўп йиллик тажрибаларга кўра, бегона ўтлар босган далаларда ғалла ҳосили ўртacha 15-18% нобуд бўлади.

Республикамиз шароитида кузги буғдойни касаллик, зааркунанда ҳашаротлар ва бегона ўтлардан мажмуйи

ҳимоя қилиш тизими ишлаб чиқилган ва унга агротехник, кимёвий ва биологик кураш усуллари киритилган (1-жадвал).

**Ботир БОЛТАЕВ,  
Аъзамжон ХУДОЙҚУЛОВ,  
Раъно МҮМИНОВА,  
Тошкент давлат аграр университети доцентлари.**

**АДАБИЁТЛАР**

- Болтаев Б., З. Пўлатов., С.Авазов. Ёзи-ғалла алмашлаб экиш тизимида зааркунанда ва фойдали ҳашаротларнинг кўпайиши ва тарқалишида бегона ўтларнинг аҳамияти. “Ўсимликларни заарларни организмлардан ҳимоя қилишда биологик усулнинг самарадорлигини ошириш муаммолари ва истиқболлари” илмий-амалий конференция мақолалари тўплами. - Тошкент: 2015. 33-34-б.
- Болтаев Б.С., Мухаммадиева М.Р., Ҳасанов А. Ёзи зааркунандаларига қарши курашнинг самараали технологияси. “Ўсимликларни заарларни организмлардан ҳимоя қилишда биологик усулнинг самарадорлигини ошириш муаммолари ва истиқболлари” илмий-амалий конференция мақолалари тўплами. - Тошкент: 2015. 269-270-б.
- Болтаев Б., Абдуалимов Ш, А.Ҳасанов., Болтаев С., З.Туйғунов. ЎзГУМИ ва Гумимакс препаратларини хоссаси афзапликлари ва фойдали энтомофагнага таъсири. “Ўсимликларни заарларни организмлардан ҳимоя қилишда биологик усулнинг самарадорлигини ошириш муаммолари ва истиқболлари” илмий-амалий конференция мақолалари тўплами. - Тошкент: 2015. 34-35-б.
- Болтаев Б.С., Махмудов Б., Ҳалмуминова Г. Ҳосилга зарар етмасин десангиз:// Тошкент, 2016. Фермер. №4, 18-б.

## ЁРИТКИЧЛИ ФЕРОМОН ТУТҚИЧЛАРНИ ТУТ ПАРВОНАСИГА ҚАРШИ ҚЎЛЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИТИ

*An analysis of the results of experiments to determine the effectiveness of the use of illuminated pheromone catchers in the fight against mulberry moth was presented. The experiments used luminous pheromone traps with antioxidant pheromone material and 2 light emitting diodes operating in the ultraviolet radiation range of 365-370 nm. According to the analysis of the obtained results, it was observed that the number of butterfly butterflies caught at night was about 2 times higher than the number of butterflies caught during the day.*

Юртимизга нисбатан яқин вақтларда (1994 йилда илк бор қайд қилинган) кириб келган тут парвонаси (*Glyphodes pyloalis*, Walker) заарқунандаси ипакчилик тармоғига жиддий зарар келтиримоқда. Бу ҳашарот биологиясини ўрганиш ва унга қарши курашиш бўйича бир қанча илмий тадқиқотлар олиб борилди. Бу борада олтинкўз, бракон, трихограмма, тахинъ пашшаси каби энтомофаг ҳашаротлар, "Натуралис-Л", "Престиж-плюс" каби микробиологик препараллар, "Ашерсония" замбуруфлари, "Аваунт" ва "Александр" каби кимёвий препаратлардан фойдаланишнинг ҳамда агротехник тадбирлардан "алдамчи белбог" усулини қўллашнинг самарадорликларини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижаларини санаб ўтиш мумкин.

Ушбу мақолада тут парвонасига қарши курашда ёруғлик диоди асосида ишловчи ёриткич ўрнатилган феромон тутқиchlарни қўллашнинг самарадорлигини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижаларининг таҳлили келтирилган.

Тажрибалар 2019-2020 йиллар мавсуми, июнь ойида Андижон вилояти Пахтаобод туманидаги фермер хўжаликлари тутзорларида олиб борилди. Тажрибалар 3 хил вариантда, уларнинг ҳар бири 3 қайтариқда ўтказилди. Бунинг учун ораларидағи масофа 900-1000 м. бўлган, тут парвонаси билан деярли бир хилда заарланган "Ўзбекистон" навли тут дараҳтлари танлаб олинди.

Биринчи вариант тут дараҳтларига фақатгина сув билан араплаштирилган антиоксидант феромон моддаси кўйилди. Иккинчи вариант дараҳтларга ҳам худди 1-вариантдаги феромон моддаси шимдирилган дока матоси кўйилди, ҳамда 365-370 нм. тўлқин узунлигига ультабинафша нурланиш дипазонида ишловчи 2 та ёруғлик диоди жойлаштирилди. З-вариант тут дараҳтларидаги тутқиchlарга ҳеч қандай феромон моддаси ҳам, ёриткичлар ҳам жойлаштирилмади, яъни улар назоратда қолди.

Кузатувларда 1 ой вақт мобайнида суткасига 2 марта, яъни эрталабки соат 6, ва кечки соат 8 ларда тутқиchlарга

илинган тут парвонаси капалаклари сони қайд этиб борилди. Тутқиchlарга илинган бошқа турдаги ҳашаротлар қайт этиб борилмади.

Кузатув натижаларига кўра, назоратдаги тутқиchlарга 1 ой вақт мобайнида ҳам тут парвонаси капалаклари илинмади. Феромон моддаси шимдирилган 1 вариантда 1 ой мобайнида йигилган ўртача капалаклар миқдори 56,3 тани ташкил қилди. Ёриткичли тутқиchlарга илинган капалаклар сони эса янада кўпроқ, яъни 117,4 тани ташкил қилди.

Кун мобайнидаги ва тунда илинган капалаклар миқдорини қиёслайдиган бўлсак, бу кўрсаткичлар мос ҳолда 68,6 ва 105,1 тани ташкил қилди. Демак, ёриткичли феромон тутқиchlарни қўлланганида самарадорлик деярли 2 марта ташкил қиласар экан.

**Зарифа НОСИРОВА,**  
қ.х.ф.ф.д., ТошДАУ,  
**Мухтасар ҚАМБАРОВА,** ассистент,  
Андижон қишлоқ ҳўжалиги ва  
агротехнологиялари институти,  
**Муроджон МАХМУДОВ,**  
ТошДАУ магистри.

### АДАБИЁТЛАР

- Шерматов М.Р., Ахмедов М.Х. Морфология тутовой огневки (*Glyphodes pyloalis* Walker) (Lepidoptera, Pyralidae) // Узбекский биологический журнал. 2002. 4. 53-57.
- Кимсанбоев Х.Х., Носирова З.Г. Эффективность энтомофага златоглазки в борьбе с тутовой огневкой // Аграрная наука. 2017. 7. 4-6.
- Nosirova Z.G., Kimsanboyev X.X. Effectiveness of the bracon entomophages in fight against mulberry pyralids in Uzbekistan climate conditions // European Applied Sciences. 2017. 3. 3-5.
- Носирова З.Г., Эргашева Х.А. Эффективность различных видов трихограммы в борьбе с тутовой огневкой // Мичуринский агрономический вестник. 2019. 2. 7-12.
- Носирова З.Г. Муха тахина в качестве энтомофага тутовых огневок // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2018. 2 (160). 70-74.
- Носирова З.Г., Кимсанбоев Х.Х. Эффективность микробиологического препарата «Naturalis-L» против тутовой огневки // Защита и карантин растений. 2018. 5. 45-46.
- Носирова З.Г., Анонбаев А.Р., Камбарова М.Х. Микробиологический препарат Престиж плюс в борьбе с тутовой огневкой // Сборник трудов международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию заслуженного деятеля Республики Казахстан Досмухамбетова Темирхана Мынайдаровича. 4-5 апреля 2019 г. Алматы, Казахстан. 16-19.
- Носирова З.Г., Эргашева Х.А. Грибы Ашерсония в борьбе с тутовой огневкой // Евразийский союз ученых. 2019. 5(52). 4 часть. 46-51.
- Nosirova Z.G., Ubaydullaev S.I., Ruzikulov D.N. Effect of insecticides to mulberry pyralid entomophages // International journal of scientific & technology research. 2019. 8. 11. 1408-1410.
- Nosirova Z.G., Rakhmonov J.P., Rustamova M. Тут парвонасига нокимёвий усулни қўллашнинг самарадорлиги // Agrokimyohimoya va o'simliklar karantini. 2018. 3(7). 50-51.

## ТИРНОҚГУЛНИНГ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА КАСАЛЛИКЛАРИ

Тирноқгул бир йиллик ва қўп йиллик, ўтсимон ёки яримбута ўсимлил ҳисобланади. Поялари тарвакайлаб кетган, тик, қалин, қовурғали, тукчали. Барглари кетма-кет жойлашган, оддий, чўзинчоқ ёки ланцетсимон шаклда бўлади. Гуллари битта сават шаклидаги тўғулга жойлашган. Гуллари жуда кўп, сарик, тўқ сарик рангда. 1 г. да 170 донагача ургулар бўлади, уларнинг унувчанилиги 3-4 йилгача сақланади. Уларнинг 20 га яқин тури бор. Унинг ватани, асосан, Ўрта ер денгизи атрофидаги давлатлар, Эрон, Канар оролларида тарқалган.

Тирноқгулнинг зараркунандалари. Тирноқгул учун қуидаги зараркунандалар хавфли ҳисобланади:

Шиллиқтурт: Шиллиқтуртлар қориноёкли моллюскаларга тегиши. Шиллиқтуртларда қобиқ бўлмайди. Улар ерга эрта баҳордан кузгача 20 см. чукурликда (хар бири 300-500 тадан) тухумлар кўйиб кўпаяди.

Дастлабки икки ҳафта ичида личинкалар тупроқда яшайди ва тупроқ енгил юмшатилганда ўлиб кетади. Улар ўсимликлар билан озиқланади ва икки-уч ой ичида имагога айланади. Бир йилда икки авлод ривожланади. Ва ва иккинчи авлод ривожланади. Кузда кўйилган тухумлардан личинкалари баҳорда пайдо бўлади. Улар кўпинча қобиқ ҳосил бўлиши учун зарур бўлган кальцийли ишқорий тупроқларда ва нам жойларда яшайди.

Шиллиқтуртлар 5-7 йил яшайди, тупроқ остида, ўсимлик қолдиқлари ёки тушган барглар остида қишилаб чиқади. Сўнгги 10 йил ичида уларнинг сони кўпайишига қишининг илиқ келиши, ёзда иссиқлик ва намликтинги етарли даражада бўлиши сабаб бўлди. Энг зарарлиси қора рангда бўлиб, узунлиги 15 см. гача, боғ шиллиқурти эса 3-4 см. бўлади.

Ширалар: Ширалар ёш ўсимлик баргларининг жўжайра шарбатини сўриб, уни ўсишдан тўхтатади. Шу билан бирга, ширалар ўзидан заҳар чиқариши туфайли барглар бужмайиб қолади ва кейинчалик курийди, ўсув нуқтлари эгилиб қолади. Ширин чиқиндилари (табиий чиқиндилар) барглар юзасини ифлослантиради, ўсимликларнинг нормал ҳаётий фаолиятини бузади. Сўлаклари орқали шира ўсимликларга зарарли вирусларни юқтириши мумкин. Ширалар колониялари жуда кўпайиб кетганда, барглар ва ёш куртаклар курийди ҳамда нобуд бўлади. Кўпинча ширалар чумолилар томонидан тарқатилади. Чумолилар ширалар ажратган эксперимент ҳисобига яшайди. Шу сабабли, чумолилар доимий равишда кўпроқ шираларни ёш баргларга ўтказиб беради ва уларни бошқа душманлардан ҳимоя қиласди. Шунинг учун бизнинг вазифамиз уларни ажратиш, чумолиларнинг шира колониясига кишишига йўл кўймаслиқdir.



Тирноқгул



Ширалар колонияси



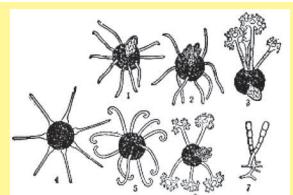
Ширалар колонияси

*В данной статье приведены результаты исследований основных вредителей и болезней лекарственной колендулы. Основными вредителями являются слизняки, совки, тли, болезнями – мучнистая роса и черные пятнистности.*

*This article presents the results of studies of the main pests and diseases of the medicinal calendula. The main pests are Agriolimacidae, pest, diseases, medical, aphid, Sphaerotheca pannosa, Marssonina rosae.*

Тунламлар: Умумий полифаг зараркунанда, Закавказье, Сибир ва Марказий Осиёдаги кенг тарқалган. Капалаги (31-45 мм), у асосан тунда учади. Сўнгги йилларда у Марказий минтақаларга катта зарар етказиб келмоқда. Капалакнинг олд қанотида учта қора дөғларни кўриш мумкин. Орқа қанотлари оқиш, қирралари тўқ рангда. Биринчи ёшдаги личинкаси оқ, кулранг рангда, кейинчалик тупроқ рангига киради.

Урғочиси 400-800 та тухум кўяди. Тухумларини, асосан, ўсимликлари сийрак бўлган жойлардаги бегона ўтларга, шунингдек, ўсимликларнинг қуруқ қолдиқларига ва тупроқка кўяди. 7-12 кундан сўнг, орқа қисмида учта тўқ чизиқлар бўлган кулранг личинкалар пайдо бўлади. Кеч кузда ёки эрта баҳорда личинкалар тупроқда гүмбакка айланади. Биринчи авлод капалаклар апрел ойининг иккинчи ярмидан июннинг бошигача учади. Ёзниг иккинчи ярмидаги янги авлод капалаклар учеб чиқади. Тунлам ўсимликларнинг 50 га яқин турига зарар этказади.

Ун-шудринг билан  
касалланган тирноқгулУн-шудринг билан  
касалланган тирноқгулУн-шудринг касаллигини  
кўзгатувчиси

Ун-шудринг касаллиги: Бу касаллники микроскопик замбуруғлар келтириб чиқаради ва ўсимликтинги ривожланишига жиддий зарар келтиради, баъзан ўсимлики бутунлай қуритади.

Касаллик, одатда нам ҳавода +18-25°C ҳаво ҳароратида ўзини намоён қиласди.

**Бахтиёр МУХАММАДИЕВ, доцент, б.ф.н.,  
Давлат РЎЗИҚУЛОВ, ассистент,  
ТошДАУ.**

### АДАБИЁТЛАР

1. Кошелева И.П., Касынкина О.М.. Защита растений. Защита эфиромасличных и лекарственных растений от вредителей и болезней. Учебное пособие. 2014. Москва. С.127.

2. Носырев В. И., Дмитриева Л. Ф., Дроздовская Л. С., Богарада Л. П., Лыман В. Е., Ли Н. С., Сванидзе Н. В., Мельникова Г. В. Видовой состав вредителей и возбудителей болезней лекарственных культур в СССР. Обзорная информация ЦБНТИ, Медпром, «Лекарственное растениеводство», М., 1976, №1, с. 1-42.

3. Носырев В. И., Дмитриева Л. Ф., Дроздовская Л. С., Николаева В. Е., Бушковская Л. М., Богарада А. П., Ли Н. С., Сванидзе Н. В. и др. Система мероприятий по защите основных лекарственных культур от вредителей и болезней. Обзорная информация ЦБНТИ Медпром. Серия «Лекарственное растениеводство», Л1., 1981, № 4, с. 5-9.

## РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ ВРЕДИТЕЛЕЙ ИЗ СЕРИИ AUCHENORRHYNCHA

*В статье представлены особенности разработки методов экспресс диагностики вредителей для интегрированной защиты растений, обеспечивающей защиту сельскохозяйственных культур. Исследовались полезные насекомые из семейств Dorylidae, Dryinidae и других семейств, изучение которых имеет теоретическое и практическое значение для современного сельскохозяйственного производства, решаящего две важнейшие проблемы – защиту сельскохозяйственных культур от вредных организмов и защиту окружающей среды.*

Защита растений от вредных организмов, в том числе вредителей, по мнению специалистов, с экономической точки зрения гораздо эффективней, чем устранение последствий их воздействия на сельскохозяйственные растения.

Ученые считают, что изменение климата, деятельность человека и некоторые другие факторы, изменяют экосистемы, сокращают биоразнообразие и создают новые ниши, в которых плодятся вредители. Зачастую этих вредителей, если они уже обосновались, искоренить очень трудно, кроме того на борьбу с ними уходит много времени и средств.

Использование интегрированной защиты растений – это выполнение действий с учетом экологического подхода, включающего в себя принципы, которые способствуют сокращению применения химических препаратов. Данный подход сочетает в себе различные методы борьбы, чтобы выращивать полноценный урожай желательно без применения пестицидов.

Поэтому, в настоящее время большое внимание уделяется изучению роли вредителей в экосистемах и их практическому значению для человека.

Материалом для настоящей работы явились 20 летние исследования вредителей сельскохозяйственных растений из серии Auchenorrhyncha, отряда Homoptera, в условиях Узбекистана.

Использовались специальные и общепринятые в энтомологии методики.

Для современной защиты растений создаётся и постоянно внедряется и усовершенствуется система интегрированной защиты растений, поскольку значение её велико.

И сейчас всем известно, что интегрированный метод защиты растений – это сочетание методов защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, при создании дифференцированных систем защитных мероприятий. Он позволяет сохранить полезных членистоногих, уменьшить или исключить расход пестицидов и сохранить урожай.

Воздействие вредителей оказывается на количестве и качестве урожая, утрата питательных свойств которого делает его непригодным к употреблению и сбыту.

Опасность применения пестицидов заключается в том, что при систематическом их использовании, наблюдается загрязнение окружающей среды, что приводит к заболеваниям и уничтожению полезных насекомых, птиц, рыб, других животных, а также к отравлению людей непосредственно пестицидами или продуктами, в которых они способны накапливаться. Об этом постоянно говорится и печатается.

Основные элементы интегрированной защиты растений включают в себя систему наблюдений за вредными организмами (фитосанитарный мониторинг), применение устойчивых сортов, биорациональных пестицидов, биопрепаратов, естественных механизмов регуляции численности вредных организмов.

В связи с этим основными направлениями и задачами исследований в области интегрированной защиты растений, в первую очередь, являются разработка методов экспресс диагностики вредителей, прогноз появления и распространения вредителей, снижение негативного влияния пестицидов на окружающую среду, экологически безопасные технологии биологической защиты растений, освоение природных ресурсов энтомофагов, разработка новых биологических средств защиты растений на основе энтомофагов, создание систем биологической защиты растений для тепличного растениеводства и др.

Согласно этому наши исследования в области разработки методов экспресс диагностики вредителей, проводились с выбором наиболее вредоносных сосущих вредителей из серии Auchenorrhyncha.

Надо сказать, что в мире большой интерес к этой важной в хозяйственном отношении группе насекомых, появился в последнее годы, осуществляется интенсивное изучение и в различных регионах Узбекистана.

Нами проведена разработка методов экспресс диагностики целого комплекса вредителей таких как, Laodelphax striatellus (Fall.), Dictyophara europaea (L.), Kelisia pannonica Mats., Empoasca meridiana Zachv., Kyboasca bipunctata Osh. и др.

Кроме того исследовались полезные насекомые из семейства Dorylidae, Dryinidae и других семейств, изучение которых имеет теоретическое и практическое значение, для освоения природных ресурсов энтомофагов и разработке на этой основе биологических средств защиты растений.

Этому предшествовал целый ряд следующих наших исследований. Была впервые разработана и представлена современная классификация серии Auchenorrhyncha, что имеет важное значение для экспресс диагностики при определении, составлены и обобщены определительные таблицы родов и видов, сопровождаемые полными оригинальными рисунками генитального аппарата, что важно для правильной диагностики, проведена эколого-фаунистико-таксономическая характеристика вредных видов культурных ландшафтов Узбекистана. Характеристики видов проведены в морфологическом аспекте, синонимике, распространении по биотопам и культурным ландшафтам, кормовым растениям, а также по их биоэкологическим особенностям и вредоносности.

Борьба с вредными организмами растений должна быть рациональной, экономичной, эффективной и должна предотвращать загрязнение окружающей среды и продуктов питания, т.е. обеспечить применение наиболее безопасной системы борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, построенной на избирательном подходе.

Современное сельскохозяйственное производство столкнулось с необходимостью решения двух важнейших

проблем – гарантированной защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов, в том числе вредителей и одновременно - защиты окружающей среды.

Интегрированная защита растений обеспечивает защиту культуры и способствует сохранению здоровья человека и животных.

В связи с этим в области интегрированной защиты растений, в первую очередь, необходима разработка

методов экспресс диагностики вредителей, освоение природных ресурсов энтомофагов и на основе изучения энтомофагов, разработка новых биологических средств защиты растений.

Алевтина КОЖЕВНИКОВА,  
профессор, ТашГАУ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кожевникова А.Г. Значение интегрированной защиты растений в обеспечении продовольственной безопасности // Сб. тр. Межд. конф. посвященной 90 летию образования ТашГАУ «Актуальные теоретические и практические проблемы аграрной науки и их решение». (14-15 декабря). – Ташкент: - 2020. – С. 499-503.
2. Сулаймонов Б.А. и др. Интегрированная защита растений. – Изд. Fan va texnologiya. – Ташкент: – 2019. - С. 6.
3. Кожевникова А.Г. Laodelphax striatellus (Fall.) и её диагностика //Ж. Agro kimo himoya va osimliklar karantini. - № 4. – Ташкент: – 2020. – С. 49-51.
4. Кожевникова А.Г. Dictyophara europa (L.) и особенности её определения в полевых условиях //Ж. Актуальные проблемы современной науки. - № 3 (112). ISSN 16-80-2721. – Россия. – Изд. Спутник. – М.: - 2020. – С. 101-106.
5. Кожевникова А.Г. Kelisia pannonica Mats //Ж. Актуальные проблемы современной науки. № 6 (112). ISSN 16-80-2721. – Россия. – Изд. Спутник. – М.: - 2020. – С. 101-106.
6. Кожевникова А.Г. Emroasca meridiana Zachv. Вредители артишока и их особенности в Кибрайском районе //Ж. Узбекский биологический журнал. - № 1. – Ташкент: - 2020. – С. 48-50.
7. Кожевникова А.Г. Цикадовые (Emroasca meridiana Zachv., Kyboasca bipunctata Osh.) - вредители хлопчатника и перспективные меры борьбы с ними //Ж. Agro kimo himoya va osimliklar karantini. - № 5. – Ташкент: – 2019. – С. 104-107.
8. Кожевникова А.Г. Перспективы использования паразитических насекомых из семейства браконид (Braconidae) //Ж. Agro kimo himoya va osimliklar karantini. - № 5. – Ташкент: – 2020. – С. 9-11.

УЎТ: 636./.28.083.

ТАДҚИҚОТ

## ТУРЛИ ТИРИК ВАЗНДАГИ СИГИРЛАРДА ОЙЛИК СУТ МИҚДОРИНИНГ ЎЗГАРИШИ

*Studies have shown that the milk yield of Holstein cows depends on the live weight of the first calf. milk fat consumption was found to be 10.8 and 4.4 kg, and 4% milk yield was higher at 243.6 and 209.7 kg, respectively.*

*The highest monthly milk yield in the experimental groups was observed in the third month of lactation, with cows with a live weight of 481 kg and above having a monthly milk yield of 44 and 24 kg higher than those of group I and II cows, respectively. The monthly milk yield of cows in group I was 12.33% of lactation, in group II 12.37%, in group III 12.53%.*

Бугунги кунда республикамида чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни купайтиришда зотларнинг маҳсулдорлигини ошириш, озуқа базасини мустаҳкамлаш, сигирларнинг юқори маҳсулдор подаларини яратиш, наслчилик ишларини яхшилаш, дунёга машхур зотларнинг буқаларининг уруғидан сунъий қочиришда кенг фойдаланиш муҳим вазифалар бўлиб турибди. Шунингдек, бундай вазифаларни бажаришда турли омиллардан ҳам кенг фойдаланиш катта аҳамиятга эга. Сигирларнинг биринчи туғишидаги мақбул тирик вазнини аниқлаш улардан самарали фойдаланишда катта аҳамиятга эга ва долзарб ҳисобланади.

Тадқиқотлар Самарқанд вилоятининг Пастдарғом туманидаги “К.Элдор” наслчилик фермер хўжалигининг голштин зотли қорамоллар подасида I лактациядаги ушбу зотли сигирларда ўтказилди. I гурухга биринчи туғишидаги тирик вазни 460 кг-ча, II гурухга 461-480 кг. ва III гурухга 481 кг. ва ундан юқори тирик вазнга эга сигирлар ҳар бир гурухда 15 бошдан ажратилди. Сигирларни бир турдаги озиқлантириш берәётган сут миқдори, сутдаги ёғ, тирик вазни ва физиологик ҳолатини ҳисобга олган ҳолда ташкил этилди. Лактация давомида сигирларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари зоотехнияда умумқабул қилинган усусларда ўрганилди.

1-жадвалда I лактациядаги сигирларнинг сут маҳсулдорлиги келтирилган.

1-жадвал.

Тажриба гуруҳларидаги I лактациядаги сигирларнинг сут маҳсулдорлиги.

Кўрсаткичлар	Гурухлар		
	I	II	III
$\bar{O} \pm S_{\bar{O}}$	$\bar{O} \pm S_{\bar{O}}$	$\bar{O} \pm S_{\bar{O}}$	$\bar{O} \pm S_{\bar{O}}$
Сут миқдори, кг	4283,6±72,0	4430,7±75,3	4565,6±107,1
Сутдаги ёғ, %	3,94±0,035	3,93±0,026	3,91±0,03
Сут ёғи чиқими, кг	168,7±2,03	174,1±2,17	178,5±3,11
4% ли сут миқдори, кг	4219,3±49,5	4353,2±54,5	4462,9±77,7
Тирик вазни, кг	450,3±4,69	470,1±1,82	489,7±2,25

Тадқиқотларда III гурухдаги сигирларнинг I лактациядаги сут миқдори I ва II гурухлардаги тенгқурлариникидан тегишилча 282,0 кг ( $P>0,95$ ) ва 134,9 кг. ( $P>0,999$ ), сут ёғи чиқими 10,8 ва 4,4 кг. ( $P>0,99$ ), 4% ли сут миқдори 243,6 ( $P>0,99$ ) ва 209,7 ( $P>0,95$ ) кг. юқори бўлганлиги аниқланди. Бу маълумотлар

**I лактацияда сигирлар лактациясининг кечиш хусусиятлари.**

Лактация ойлари	Гурухлар								
	I			II			III		
	Ойлик сут миқдори, кг	Соғин даврининг доимийлик коэффициенти.	Сут миқдорининг пасайиш индекси	Ойлик сут миқдори, кг	Соғин даврининг доимийлик коэффициенти.	Сут миқдорининг пасайиш индекси	Ойлик сут миқдори, кг	Соғин даврининг доимийлик коэффициенти.	Сут миқдорининг пасайиш индекси
I	324	100,0	61,4	341,6	100,0	62,3	376	100,0	65,7
II	475,5	146,7	90,0	492	144,0	89,8	515	136,9	90,0
II	528	121,9	-	548	111,4	-	572	111,1	-
IV	506	95,8	95,8	536,5	97,9	97,9	550,4	96,2	96,2
V	493,4	97,5	93,4	511	95,2	93,2	525,8	95,5	91,9
VI	470,7	95,4	89,1	480	93,9	87,6	486,5	92,5	85,0
VII	440,6	93,6	83,4	452,4	94,2	82,5	462,6	95,1	80,9
VII	422,3	95,8	75,0	423,2	93,5	77,2	430	92,9	75,2
IX	392,5	-	74,3	396,0	-	72,3	382,3	-	66,8
X	230,6	-	43,7	250	-	45,6	265	-	46,3
Үртача	4283,6	105,8	-	4430,7	-	103,8	-	4565,6	102,5

сигирларнинг лактациядаги сут маҳсулдорлиги туғишидаги тирик вазнига боғлиқ эканлигидан далолат беради.

2-жадвалда сигирларнинг I лактациясининг кечиш хусусиятлари келтирилган.

2-жадвал мәйлумотларидан кўринишича, барча гурухларда энг юқори ойлик сут миқдори лактациянинг учинчи ойида кузатилди, бу ойда III гурух сигирларининг ойлик сут миқдори I ва II гурух сигирлариникidan тегишлича 44 ва 24 кг. юқори бўлди. I гуруҳдаги сигирларнинг ойлик сут миқдори лактациясидаги сут миқдорининг 12,33% ни, II гуруҳда 12,37% ни, III гуруҳда 12,53% ни ташкил этди.

Тажриба гурухларида сигирларнинг доимийлик коэффициентини ўрганиш ойлик сут миқдори лактациянинг олтинчи ойигача юқори даражада сақланиб турди, кейин аста-секинлик билан пасайиши кузатилди.

Сигирларнинг лактацияси бир текис кечганлигини сут миқдорининг пасайиш индекси ҳам кўрсатиб турибди, бу индекс тажриба гурухларида лактациянинг учинчи ойидан ўнинчи

ойига бориб тегишлича 43,7; 45,6 ва 46,3 га баробар бўлди. Олинган натижалар сигирларнинг биринчи туғишидаги тирик вазнидан қатъй назар, лактацияси биртекис кечганлигидан далолат беради.

**Хулоса**

1. Голштин зотли сигирларнинг сут маҳсулдорлиги биринчи туғишидаги тирик вазнига боғлиқ. III гуруҳдаги сигирларнинг I лактациядаги сут миқдори I ва II гурухлардаги тенгкорлариникidan тегишлича 282,0 кг. ва 134,9 кг., сут ёғи чиқими 10,8 ва 4,4 кг, 4% ли сут миқдори 243,6 ва 209,7 кг. юқори бўлди.

2. Барча гурухларда энг юқори ойлик сут миқдори лактациянинг учинчи ойида кузатилди, бу ойда III гурух сигирларининг ойлик сут миқдори I ва II гурух сигирлариникidan тегишлича 44 ва 24 кг. юқори бўлди. I гуруҳдаги сигирларнинг ойлик сут миқдори лактациясидаги сут миқдорининг 12,33% ни, II гуруҳда 12,37% ни, III гуруҳда 12,53% ни ташкил этди.

**Ўткир РАҲИМОВ,**  
СамВМИ асистенти.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Аширов М.И., Аширов Б.М., Юлдашев А.А. Разведение голштинского скота в Узбекистане. Монография, Ташкент, "Навruz", 2020, с. 271 .
2. Аширов М.И. Совершенствование швицкого скота в Узбекистане. Монография, Ташкент. "Навruz", 2020, с. 192.
3. Аширов М.И., Донаев Х.А., Аширов Б.М. Продуктивный потенциал коров голштинской породы австрийской селекции. Материалы Международной научно-практической конференции. Москва, 2018, с. 734-736.
4. Джапаридзе Г. М. Труфанов В. Г., Новиков Д. В., Джелалов В. В. Продуктивные качества коров голштинской породы канадской селекции. Ж. «Зоотехния», 2013, №1, с. 8-9.
5. Дунин И. А. Данкверт А., Кочетков А. Перспективы развития молочного скотоводства и конкурентоспособность молочного скота, разводимого в Российской Федерации. Ж. «Молочное и мясное скотоводство», № 3, 2013, с. 1-5.
6. Прохоренко П. Голштинская порода и ее влияние на генетический прогресс продуктивности черно-пестрого скота европейских стран и Российской Федерации. Ж. «Молочное и мясное скотоводство», №2, 2013, с. 2-6.

УЎТ: 631.67:626.823.61(575.152).

ТАДҚИҚОТ

## НОВ КАНАЛЛАРНИНГ ИШЛАШ ИШОНЧЛИЛИГИНИ ОШИРИШ

*The article describes the main shortcomings of the channel channels during operation and the main requirements for the reliable operation of the channel channel. the factors that determine their reliability and their analysis, the shortcomings of the period of operation and ways to overcome them, as well as the views and opinions of the authors on improving their reliability.*

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёев томонидан 2017 йил 7 февралда қабул қилинган Ўзбекистон Республикасини ривожлантириш бўйича 2017-2021 йилларга мўлжалланган "Харакат-

лар стратегияси”да суфориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, мелиорация ва ирригация объектлари тармоқларини ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усулларни, энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш, унумдорлиги юқори бўлган қишлоқ хўжалиги техникасидан фойдаланиш масалалари кўйилган.

Республикамиздаги 840,2 минг гектар ер майдонлари 17,1 минг километр узунликдаги лоток тармоқлари ёрдамида суфориш ишлари амалга оширилаётган бўлиб, уларнинг 85 фоизи 40-45 йилдан бўён ишлатилиб келинмоқда.

Бизнинг каналимиз ЛР-8 маркали чўмичининг хажми  $V_k=550-600 \text{ см}^3$  бўлган нов канал. (1-расм).

Ўрганаётган нов каналимизда қанча миқдордаги сув сарфи фильтрация ҳодисаси орқали йўқотилаётганлигини билишимиз

$$\frac{q}{K_o} = \frac{H_1^2 - H_2^2}{2L_p}$$

мумкин.

Фильтрация оқимининг сарфи қуидаги формула бўйича аниқланади:

$$q = K_m \times (H_{1,0}^2 - H_{2,0}^2) / 2 \times L_p = 0.001 \times (0.8^2 - 0) / (2 \times 0.05) = 0.0064 \text{ м}^3/\text{сутка}$$

1-м даги суткалик сув исрофи буқийматни бутун грунт билан қопланган қисми бўйича ҳисобласак  $q=0.0064 \text{ м}^3/\text{сутка} \times 42 \text{ м} \times 2 = 0.5376 \text{ м}^3/\text{сутка}$

1-кун узунлик бўйича сувнинг йўқотилиши.  $q=0.5376 \text{ м}^3/\text{сутка}$

$$q^{oilyik} = (30-31) \times Q = 30 \times 0.5376 \text{ м}^3/\text{сутка} = 16.11 \text{ м}^3/\text{oй}$$

1-ой давомидаги сув исроф.  $q^{oilyik} = 16.11 \text{ м}^3/\text{oй}$

Йил давомида вегетация даври-

даги сув исрофи.  $q^{oyil} = 96.6632 \text{ м}^3/\text{ийл}$

$K_t$  – тўғон танасидаги грунт фильтрация коэффициенти, у лаборатория тадқиқотларига асосан аниқланади. Кумоқ грунт  $K_t=0.001 \text{ м}/\text{сутка}$

Нов каналнинг грунт билан туташтирилган қисмларида сувнинг ўзи билан грунт заррачаларини ташиши натижасида биринчи навбатда сувнинг лойқаланиши, нов каналимизда лойка чўкиш ҳолатлари кузатилди.



гидрологик, иқлим, ишлаб чиқариш ва бошқа омилларни тўлиқ инобатга олмаслик, талаб қилинадигандан паст сифатли материал, жиҳоз ва қурилмаларни кўллаш;

-курилишни арzonлаштириш мақсадида асоссиз равишда лойихаларга ўзгартириш ва тузатишлар киритиш;

-фойдаланиш даврининг нотўғри режими, битмаган ҳолда, дефектлар ва ишлаб чиқариш камчиликлар



1-расм. Қашқадарё вилоятида жойлашган нов каналнинг ҳозирги кундаги ишлasi ҳолати.

Ишнинг амалий аҳамияти: Ишлаб чиқилган чора-тадбирлар ва тавсиялар массивдаги хўжалик ички каналларидан ва, шунингдек, унга ўхшаш шароитдаги Қашқадарё вилоятининг бошқа ҳудудлари мисолида фойдаланиш жараёнида қўлланиш мумкин.

Гидротехник иншоотларнинг бузилганлиги тўғрисидаги мисолларни жуда кўплаб келтириш мумкин. Улар ҳақидаги батафсил маълумотлар тегишли адабиётларда келтирилган.

Уларда келтирилган гидротехник иншоотлар ишдан чиқиши, бузилиши, аварияга учраши ва шикастланиши мисолларининг таҳлили натижасида уларни келтириб чиқарувчи асосий сабаблар қилиб қўйидагиларни кўрсатиш мумкин:

-войхалаш даврида йўл қўйилган хатолар (ҳисоблардаги қўпол хатолар), ҳақиқий ишга ҳисобий моделнинг бутунлай мос келмаслиги, геологик, муҳандислик-геологик,

билан фойдаланишга топшириш, техник хизмат кўрсатишнинг камчиликлари ва паст сифати;

-таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатишнинг ўз вақтида ўтказилмаслиги;

-эскириш ва табиий ҳолда ейилиш, емирилиш.

Табиий иншоотлар ишдан чиқиши кутилмаган оғат, фалокатлар – сув босиши, зилзила бўрон, довул, жала, ўрилиш, кўчки ва шу кабилар туфайли содир бўлиши ёки тезлашиши мумкин.

Хуолоси: Нов каналимиз ишончлигини ошириш учун каналларимизда тозалаш ишларини олиб бориш, тўлиқ таъмирлаш, баъзи жойларини тубдан алмаштириш керак.

**Рустам ХЎЖАҚУЛОВ,  
проф., т.ф.д., ҚарМИИ,  
Қудрат УЛАШОВ,  
стажёр ўқитувчи,  
ТИҚҲММИ Қарши филиали.**

#### АДАБИЁТЛАР

- “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида”. Ўзбекистон Республикаси Қонуни. Тошкент, 1999 й., 20 август.
- Бакиев М.Р. ва б.қ. Гидротехника иншоотлари. Дарслик.Т., “Янги аср авлоди”, 2009 й., 2-жилд.
- Зюбенко С.Ш. Количественные характеристики надежности лотковых систем: Гидротехника / Тр. ВНИИГиМ. –М., 1972. –Т.50. –с.117-131.
- Мирцхулава Ц.Е. Рекомендации по организации сбора информации, установлению причин и вида отказов гидромелиоративных объектов и обработка данных о надежности / ГрузНИИГиМ. –Тбилиси, 1988. 87 с.
- w.w.w Ziyo.Net.

# АНАЛИЗ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

The article deals with the issues of proper control and accounting for the rational use of groundwater. Methods for measuring the water level in the well were also considered. The problems of monitoring the groundwater level are considered and the state of measurement is analyzed, recommendations are given on instrumentation for level control and the introduction of an automated observation system and the creation of an integrated analysis system using a remote data transmission module via GSM. The technical means of automation were chosen.

В естественных условиях для подземных вод характерен ненарушенный (естественный) режим, который формируется в основном под влиянием метеорологических, гидрологических и геологических факторов. Метеорологические факторы (осадки, испарение, температура воздуха, атмосферное давление) – основные в формировании режима грунтовых вод.

Подъем уровня начинается лишь через некоторое время после выпадения осадков. Этот отрезок времени тем больше, чем меньше водопроницаемость пород и больше глубина залегания грунтовых вод.

Уровень грунтовых вод колеблется не только по сезонам, но и в многолетнем цикле. Многолетние колебания уровня связаны с ритмическими изменениями климата и приурочены к различным циклам, среди которых наиболее четко фиксируется 11-летний цикл. Амплитуды многолетних колебаний могут превышать амплитуды сезонных колебаний и достигать значительных размеров (до 8 м и более). Изучение многолетнего режима подземных вод необходимо для определения расчетной величины мощности водоносного горизонта, прогноза положения уровня на весь период длительной эксплуатации сооружений и других инженерных расчетов. Повышению уровня подземных вод способствуют строительство водохранилищ и других искусственных водоемов, орошение, утечка воды из подземных сетей водонесущих коммуникаций, промышленных бассейнов, водохранилищ и т. д. Под влиянием искусственных (антропогенных) факторов уровни подземных вод могут подниматься на 10-15 м и более. Особенно значительно обводняющее действие крупных водохранилищ. Режим и баланс подземных вод взаимосвязаны, и если первый отражает изменение количества и качества подземных вод во времени, то второй – результат этого изменения. Баланс может составляться для крупных территорий или для отдельных участков (поля орошения и фильтрации, групповые водозаборы и т. д.). Участки, где проводятся измерения прихода и расхода подземных вод, называют балансовыми. С помощью баланса характеризуют водообеспеченность района и

возможности ежегодного пополнения запасов подземных вод, изучают причины подтопления территорий, прогнозируют изменение уровня подземных вод.

Датчик уровня уровня УЛМ устанавливается на крыше резервуара. Микроволновой генератор датчика уровня (рис.1) формирует радиосигнал, частота которого изменяется во времени по линейному закону рис.2 (линейный частотно-модулированный сигнал). Этот сигнал излучается в направлении продукта, отражается от него и часть сигнала, через определенное время, зависящее от скорости света, возвращается обратно в антенну.

Разница частоты переданного и отраженного сигнала  $f_1$  (рис.2) пропорциональна времени распространения электромагнитной волны  $t_1$  до продукта и обратно. Зная, что скорость распространения волны равна скорости света и зная время распространения можно легко вычислить расстояние от антенны до продукта (отражателя). Но это идеальный случай возможный только при наличии идеального отражателя. В реальности же, в резервуаре могут быть посторонние конструкции, на поверхности продукта могут быть волнения, поверхность продукта может быть неровная (сыпучий продукт) и т.д. В этом случае, картина отраженного сигнала может быть совсем другой (рис.3).

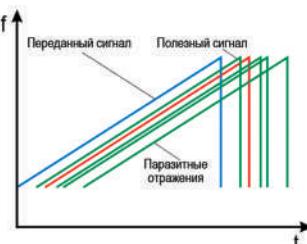


Рис.3. Отраженный сигнал

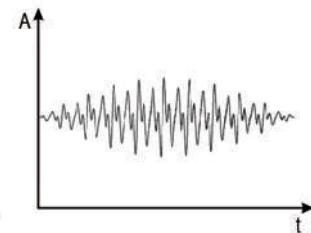


Рис.4. Низкочастотный результирующий сигнал

В данном случае невозможно определить разницу частот простым вычитанием – нет единого значения. Поэтому применяется более сложная операция смешения излученного и принятого сигнала. В результате получается не число, а низкочастотный результирующий «сигнал» в котором присутствуют и полезные и паразитные частоты (рис.4).

**Вывод.** Дальнейшая обработка сигнала осуществляется микропроцессор-



Рис.1. Микроволновой генератор датчика уровня

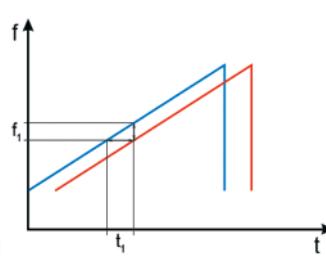


Рис.2. Линейный частотно-модулированный сигнал

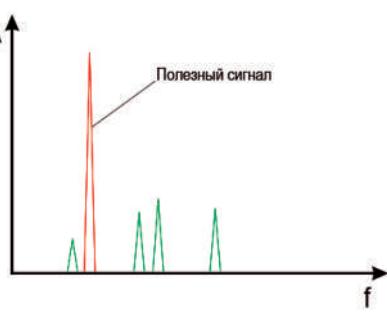


Рис.5. Спектральный сигнал после цифровой обработки

ной системой датчика уровня и заключается в точном определении частоты полезного сигнала и пересчете ее значения в значение уровня наполнения резервуара. Для этого, результирующий сигнал, полученный в результате смещения переданного и принятого сигнала, подвергают спектральному анализу. При помощи методов цифровой обработки частотный сигнал преобразуется в спектральную картину (рис.5).

После этого осуществляется точное определение частоты  $f$  полезного сигнала и пересчет ее в значение

расстояния от антенны датчика уровня до поверхности продукта. А для получения значения уровня наполнения, значение дальности вычитают из высоты установки датчика уровня введенной в уровнемер.

Палван КАЛАНДАРОВ,  
д.т.н., профессор,  
Азиз НИГМАТОВ, ассистент,  
Нилуфар КОДИРЖОНОВА,  
Айбек АНДАКУЛОВ, магистры  
ТИИИМСХ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. М.З.Ганкин. Комплексная автоматизация и АСУТП водохозяйственных систем. – Москва, 1991г.
2. А.А.Павлов. Основы системного анализа и проектирования АСУ. – Москва, 1991г.
3. Б.В.Шандров., А.Д.Чудаков. Технические средства автоматизации. – Москва, 2007г.

УЎТ: 630.114.445

ТАДҚИҚОТ

## ТҮЙНУКЛИ ДРЕНАЖ ҲОСИЛ ҚИЛИШНИНГ ТАКОМИЛЛАШГАН ТЕЖНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯСИ

*An insight provided at the article reviews of some profound investigation on the scientific basis the on the techniques and the technology of its application to create a hole drainage at a depth (60-80 CM) defined before plowing in saline soils, and then, in moderation, easy removal of harmful salts from the soil by saving water, low water consumption in autumn saline, maximum removal of toxic salts from the soil composition.*

Бугунги кунда республикамизда 4,2 млн. гектар суғориладиган майдон мавжуд бўлиб, шундан 45% турли даражада шўрланган майдонлар ҳисобланади. Республикаимизда ҳар йили 680 минг гектардан ортиқ майдонда шўр ювиш ишлари олиб борилади. Бухоро вилоятидаги 274612 гектар суғориладиган майдоннинг 85,8% турли даражада шўрланган, шу сабабли, ҳар йили 180 минг гектар майдонда шўр ювиш ишлари олиб борилади.

Шўрланган тупроқларнинг ҳосил бўлиши ва уларнинг салбий оқибатлари ниҳоятда катта. Мелиоратив тадбирлар ва бу тадбирларни механизациялаш орқали амалга ошириш ҳозирги куннинг долзарб муаммоларидан бири эканлиги барчага маълум.

Бухоро вилояти шароитида умумий шўрланган тупроқлар 86% ни ташкил этган бўлса, йилдан-йилга бу кўрсаткич камайиш ўрнига, баъзи бир ҳудудларда ўсиш ҳолатлари кузатилмоқда. Аму-Бухоро ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси ҳузуридаги Гидромелиоратив экспедициянинг маълумотларига кўра, 2019 йил охирига келиб, Жондор туманида 92%, Шофиркон туманида 89%, Олот туманида 87%, Қоракўл туманида 88%, Когон туманида 85% экин ерлари турли даражада шўрланганилиги аниқланган.

Шу сабабли ушбу муаммони бартараф этиш мақсадида биз томонимиздан кузги шўр ювишдан олдин қўлланиладиган такомиллашган сувтежамкор түйнукли дренаж ҳосил қиласидаган янги қурилма ишлаб чиқилди. Қурилмага аналог сифатида ТДХҚҚ-1/100 қурилмасидан фойдаланилди. Илмий изланишлар ва дастлабки лаборатория синовлари натижаларига таяниб, намуна сифатида Когон туман МТП билан ҳамкорликда дала тажриба-синов қурилмаси тайёрланди. Қурилма шарт-

ли равишда ТДХҚҚ-3/70 индексация маркаси билан белгиланиб, мустаҳкам конструкцияда пишик қилиб тайёрланди. Ҳозирда кузги мавсумда янги қурилма орқали дала шароитида тажриба-тадқиқот ишларини олиб боришга тайёрғалик кўрилмоқда.



Мавжуд ТДХҚҚ-1-100 қурилмаси шўрланган ерларда кузги шўр ювишдан олдин түйнукли дренаж ҳосил қилишга мўлжалланган бўлиб, унинг осма рамаси икки қисмга, яъни олд ва орқа рамаларга бўлинади. Олд рама тракторнинг орқа тақмасига илдирилади ва орқа рама олд рамага учта нуқта орқали шарнирли биримга билан биректирилади. Олд ва орқа рама ўртасида ўрнатилган гидроцилиндр ёрдамида орқа раманинг иш устуни, ишчи орган конус учли, пўлат арқон билан биргалиқда ишчи ва транспорт ҳолатларида бўлишини таъминлаб туради. Орқа рамада ўрнатилган иш устунининг ишлов бериш чукурлигини ишга тушириш олдидан ўзгартириш мумкин. Юмшатувчи иш органи сирти тўлқинсимон шаклдаги унча катта бўлмаган бурчак остида

жойлашган юмшаткич (долото) иш устуни ва конус учли цилиндрни боғловчи пўлат арқон ва туйнукли дренаж ҳосил қилувчи конус учли цилиндр билан жиҳозланган.

Мавжуд ТДХҚҚ-1-100 туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилмада битта иш органи билан жиҳозланган, иш самарадорлиги паст, ишлов бериши чуқурлигини қўй ёрдамида ишга туширишдан олдин бир хил чуқурлиқда ўзгариши мумкин ва иш унумдорлиги паст бўлганлиги сабабли такомиллашган сув тежамкор туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилма лойиҳаланиб, ишлаб чиқилган конструктив чизмалари асосида дала шароитига мосланган янги туйнукли дренаж ҳосил қиласидаган қурилма яратилди ва Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлигига фойдали модел учун патентланди ва у 1-расмда келтирилди.

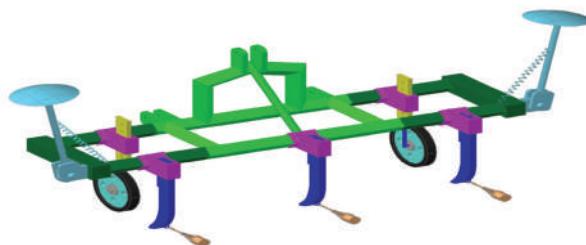
Қурилма содда қилиб ишлаб чиқилган, рама ва унга ўрнатилган учта иш устуни ва унинг орқа томонидан пўлат арқали мураккаб сиртли конус учли цилиндрлар ўрнатилган. Конус учли цилиндрлар парраксимон мураккаб сиртлардан ташкил топган бўлиб, унинг учки қисмида шарнирли бирикма орқали маҳкамланади ва тракторнинг олд томонга ҳаракатланиши ҳисобидан у айланма ҳаракатни юзага келтириб,  $360^{\circ}$  да ён деворларни силлиқлаб, зичлаб, мустаҳкамлигини ошириш орқали белгиланган чуқурлиқда туйнукли дренажларни 1,5-2 м оралиқда ҳосил қиласи.

а) қурилманинг умумий кўриниши;



б) занжир орқали мураккаб сиртли конус учли цилиндрнинг ўрнатилиши.

**1-расм. Такомиллашган туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилма.**



Шунингдек, қўйилган муаммонинг ечимини топиш ва уни такомиллаштиришда янги тавсия этилаётган, мураккаб шаклга эга геометрик сиртли конус учли

цилиндр тупроқни ён-атрофга зичлаш ҳисобидан туйнукли дренажнинг ўрилмасдан, узоқ муддат (2-3 йил) самарали ишлashingни таъминлайди.

Ушбу қурилманинг тортишга қаршилик кучи қўйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$\sum F_{tc} = 3(R_{rez} + F_{sd} + F_{kts} + F_{pkts} + F_{tro} + F_{ktsy} + F_{troy}) + 2(F_{opk} + F_{mar}) \quad (1)$$

Бунда:  $\sum F_{tc}$  - қурилманинг умумий тортишга қаршилик кучи, кН;

$R_{rez}$  - понасимон иш устунининг тупроқни кесишдаги қаршилик кучи, кН;

$F_{sd}$  - тўлқинсимон юмшатувчи понанинг қаршилик кучи, кН;

$F_{kts}$  - парраксимон шаклдаги мураккаб сиртли конус цилиндрнинг қаршилик кучи, кН;

$F_{pkts}$  - парраксимон шаклдаги мураккаб сиртли конус цилиндрнинг ёпишиб қолишидан ҳосил бўладиган қаршилик кучи, кН;

$F_{tro}$  - иш устуни ва ишчи органни боғловчи занжирнинг қаршилик кучи, кН;

$F_{ktsy}$  - иш устунига тупроқнинг ёпишиб қолишидан ҳосил бўладиган қаршилик кучи, кН;

$F_{opk}$  - таянч ғилдиракларнинг қаршилик кучи, кН;

$F_{mar}$  - маркёрнинг қаршилик кучи, кН.

Иш жараёнида туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилма тупроқнинг механик таркиби ўртача бўлган тупроқларда ўртача  $\sum F_{tc} = 27/33$  кН қаршилик кучи юзага келиши ўрганилган.

Қурилманинг иш жараёнида талаб этиладиган қувват қўйидаги формула ёрдамида аниқланади:

$$N_{kd} = \frac{\Sigma F_{tc} \cdot V_{kd}}{\eta_{kd}} \text{ кВт}; N_{kd} = 52/79 \text{ кВт} \quad (2)$$

Бунда:  $N_{kd}$  - туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилмага талаб этиладиган қувват, кВт;

$V_{kd}$  - қурилманинг ишчи тезлиги, м/с;

$n_{kd}$  = 0,80-0,85 - машинанинг фойдали иш коэффициенти.

Кузги шўр ювишдан олдин туйнукли дренаж ҳосил қилувчи қурилманинг нормал иш жараёнини ташкил этиши учун тупроқнинг физик-механик хоссалари, унинг механик таркиби ва шўрланиш даражасига боғлиқ равишда ишлов бериш чуқурлиги тўғри танланаб, шўр ювиш мөъёлларини белгилаб, тупроқ таркибидаги шўр ювишдан олдинги ва шўр ювишдан кейинги зарарли тузлар миқдорининг ўзгариш динамикаси ўрганиб борилиши талаб этилади.

**Ярош РАЖАБОВ, PhD докторант,  
ТИҚҲМИИ Бухоро филиали.**

#### АДАБИЁТЛАР

- Мирзиёев Ш.М. "Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргалиқда барпо этамиз". Тошкент, Ўзбекистон, 2016. 56 б.
- Н.М.Муродов, Ф.Ў.Жўраев. Фойдали моделга патент №FAP00727 Туйнукли дренаж очувчи қурилма, Ўзбекистон Республикаси фойдали моделга патент давлат реестрида рўйхатга олинган 05.04.2012 йил, Тошкент.
- Хамидов М.Х., Жўраев Ф.У. "Устройство и принципы работы дренажно-кротового орудия". // "Иrrigation и мелиорация" журнали. Тошкент, 2017. №1 (7). 9-12-б.
- Жураев Ф.У., Ражабов Я.Ж. Фойдали моделга патент № FAP20200172 Туйнукли дренаж очувчи қурилма, Ўзбекистон Республикаси фойдали моделга патент давлат реестрида рўйхатга олинган. 05.07.2020 йил, Тошкент.

## ҚУВВАТ БЕРУВЧИ ДОНОР ДАРАХТЛАР

Қуёш, ҳаво ва ердан қувватланиб, ўзининг алоҳида хусусиятларини атрофдагилар билан бўлишади. Шу сабабли ҳам ҳар дараҳт ўз қуввати билан кишини қувватлантиради. Болут (эмсан), акас, қайнин, заранг ва четан дараҳтлари шулар сирасига киради.

Кўпроқ ақлий меҳнат билан шуғулланадиган кишиларга эман қувватидан фойдаланиш фойдалали. Эмманинг қуввати жуда кучли бўлиб, у инсонга алоҳида қувват бағишлади ва ёрқин фикрлашига кўмаклашади. Шу боис, катта ёшдагилар бу дараҳт ёнида ухлашни ёки кўпроқ ўтиришни исташади.



енгил биоқуввати ҳар қандай организм учун фойдали. Дараҳт атрофида бўлиш кайфиятни кўтаради, рухиятни яхшилайди. У кўпроқ аёллар учун фойдали.

Ораси яқин экилган заранглар хиёбони ҳақиқий биоқувват майдони. Бундай хиёбонда сайр қилиш кишига катта микдорда қувват олиш имкониятини яратади.

Қайнин бошқаларига ўхшамайдиган ажойиб хусусиятли дараҳт. Унинг ажойиблиги

– бу дараҳт ҳар қандай одамни ҳам хушлайвермас экан. Қайнин ёнига келган одамнинг кайфиятни тез илғаб олар экан. Агар келган одам унга меҳрини бериб, эркалашини сезса, у ҳам ўзининг меҳр-шафқатини бу одам кутганидан ҳам зиёда қилиб кўрсата олади. Авлодлардан қолган яхши нақл бор: “Қайнин кимни хуш кўрса, у доимо соғлом бўлади”.



Қарағайнинг биоқуввати оғир ва қаттиқ ҳисобланади. Шу сабабли қарағайзорда узоқ вақт қолиш тавсия этилмайди. Айниқса, юрак хасталиги ва боши кўп оғрийдиган беморлар учун хатарли, чунки уларнинг шундоқ ҳам толиккан организмлари бундай қувватни кўтара олмайди.

Алас (акация) дараҳти эса, аксинча, универсал донор ҳисобланади. Унинг соғ ва



Шундай дараҳтлар борки, ўзида катта миқдордаги фазовий энергияни тўплаб, уни атроф-муҳитга осон тарқатади ва ўзининг захирасини тез тўлдиради. Булар донор дараҳтлар.

Четан дараҳтининг биоқуввати акасникига ўхшайди. У гарчи ҳар қандай организм учун мос тушаверса-да, қувват бериш жиҳати бирмунча пастроқ.

## БИОҚУВВАТНИ СЎРУВЧИ ДАРАХТЛАР

Инсон организми нафақат янги куч ва қувват билан озиқланиши, балки ортиқча қувватни мунтазам чиқариб юбориши лозим. Негаки, организмдаги ортиқча қувват уни зарарлаб, пировардида хасталикни чақиради ва шамоллашни келтириб чиқариши мумкин. Бундай вақтда бизга ортиқча қувватни олувчи биоқувватни сўрувчи дараҳтлар ёрдам беради. Булардан энг кучлиси қарағай ва терак ҳисобланниб, у одамдаги 95 фоиз ортиқча қувватни олади. Булардан кейин туродиганлари – шумурут, тол, қора қарағай ва каштан.

Агар сиз кафтиңизни бундай дараҳтларга яқинлаштирангиз, енгил совуқликни ва унинг сизни ўзига тортаётганини сезасиз. Қувват сўрувчи дараҳтлар, асосан, бирор ерингиздаги оғриқни олиш хусусиятига эга. Бунинг учун оғриқ безовта қилаётган жойни қисқа муддат дараҳт танасига теккизизб туриш кифоя. Асаб касалликларини даволаш учун умуртқа поғонасини ва кафтларни дараҳт танасига теккизиш, ички аъзоларни даволаш учун эса қулоқлаб туриш яхши наф беради. Бу муолажалар 20 дақиқадан ошиб кетмаслиги керак, акс ҳолда, бу иш ёмон таъсир кўрсатиши ҳам мумкин.



Тоғ тераги одам танасидаги ортиқча қувватни осон олади. Бунинг учун дараҳт ёнида туриб, чукур-чукур нафас чиқариб, ортиқча қувватни чиқаришингиз мумкин. У лат еган жойдаги оғриқни олади. Лат еган жойга 8-15 см. диаметрли, қалинлиги 2-3 см. тоғ тераги пўстлогини кўйиш кифоя. Қадимда болани кўз тегиши ва суқланишдан асраш ҳамда тинч ухлаши учун ёш баргли новдаларини ёстиқ тагига кўйиш удум бўлган.

Терак шумурут ва қора қарағайга нисбатан шамоллашда, куишида, айрим тери касалликларида яхши фойда бериб, рухий безовталини ўзига камроқ олади.

Дараҳтлар ёрдамида ортиқча қувватдан халос бўлганда одам ўзида жисмонан енгилликни ҳис қилиш билан бирга, енгил бош айланиши ва камқувватликни сезади. Бу – қувватнинг сусайланлик аломати. Бундай ҳолатда танадаги қувватни меъёрида тутиб туриш учун, албатта, қувват бағишловчи дараҳтлар биоқувватидан фойдаланиш фойда келтиради.

**Маъмуржон КАМИЛОВ** тайёрлади.

## “ЭЛ НЕТИБ ТОПГАЙ МЕНИКИМ, МЕН ЎЗИМНИ ТОПМАСАМ”

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 19 октябрдаги “Буюк шоир ва мутафаккир Алишер Навоий таваллудининг 580 йиллигини кенг нишонлаш тўғрисида”ги қарорига мувофиқ мамлакатимизда ушбу сана кенг нишонланмоқда.

Алишер Навоий (1441-1501) – буюк шоир ва мутафаккир, давлат арбоби. Тўлиқ исми Низомиддин Мир Алишер. Навоий тахаллуси остида туркий тилда ҳамда Фоний тахаллусифорсида ижод қилган.

Навоий 10-12 ёшидан шеърлар ёзишни бошлаган. Навоийнинг замондоши бўлмиш тарихчи Хондамир қолдирган маълумотларга кўра, машҳур туркий шоир Лутфий қариган чоғларида болакай Навоий билан кўришади ва унинг шеърий иқтидорини юкори баҳолайди.

Алишер Навоийнинг ижоди улкан. Олти достонининг ҳажми 60 000 га яқин мисрани ташкил этади. 1483-1485 йиллар Навоий ўз ичига – “Ҳайрат ул-Аброр” (“Яхши кишиларининг ҳайратланиши”), “Фарҳод ва Ширин”, “Лайли ва Мажнун”, “Сабъаи сайёр” (“Етти сайёра”), “Садди Искандарий” (“Искандар девори”) беш достонни олган “Хамса” асарини яратган.

Маълум бўлишича, Навоий темурийлар саройига яқин бўлиб, дўсти ва мактабдоши подшоҳ Ҳусайн Бойқарога таъсир кўрсата олган. Шу сабабли, Навоий бу достонларида Ҳусайн Бойқарога қаратилган гояларни ифодалаб ўтган: дунёнинг ва шоҳ таҳтининг ўзгарувчанлиги; хукмдорнинг ўз ҳалқи олдидағи мажбуриятлари... Ҳамсанвислик анъаналарига нисбатан, Навоий ўзининг ижтимоий ва сиёсий қатъияти ва ўзига хослиги билан ажрабиб туради. Абдураҳмон Жомий (1414-1492) Навоийнинг “Хамса”сини ўқиб, унга жуда юкори баҳо берган.

Навоий бутун ҳаёти давомида жуда кўп насрый асарлар яратган. 1489 йили у барча шеърлари жам бўлган шеърий тўпламини якунлаган ва “Ҳазоин ал-маоний” (“Илмлар ҳазинаси”) номи остида тўрт девонини яратган. Мазкур тўпламини ташкил қилувчи барча шеърлар 50 000 мисрадан зиёд.

Улуғ шоир бутун ҳаёти давомида адабий асарларни сиёсат билан бирлаштирган. Юкори мансабга эга шахс бўла туриб, у мамлакат ҳаётининг ижтимоий-иқтисодий такомиллашишига катта ҳисса кўшган, илм, фан, санъат ривожига ҳомийлик кўрсатган, доим тинчлик ва тотувлик ҳукмрон суришига ҳаракат қилган.

Алишер Навоий дехқонларга алоҳида ҳурмат билан қарагани, “Маҳбуб ул-кулуб” асарининг ўттиз биринчи фаслини дехқонлар зикрига атаганилигида кўриш мумкин. Навоийнинг ўзи ҳам боғлар барпо этгани, минглаб гектар ерларда дехқончиликни ўйлга қўйгани ҳақида тарихий хужожатлар маълумот беради.

Тарихчи Хондамирнинг далолат беришича, ўз даврида бунёдкорлик, саховатпешалик, ҳомийлик бобида Навоийга тенг келадиган киши топилмаган. Алишер Навоий томонидан 4 мадраса, 25 дан ортиқ масжид, 11 хонақоҳ, 52 работ, 20 ҳовуз, 16 кўпприк ва бир тўғон, 9 ҳаммом қурилган. Ҳайратланарли жиҳати бундай, 300 дан ортиқ ажойиб иншоотларни қуриш осон кечмай, катта ташкилотчиликни, маблағни, обрўни, бағрикенгликни ва ниҳоятда Ватанга содикликни талааб қилган.

Навоий мероси мавзу ва жанрлари бўйича турличадир. Унинг асарлари XV асрдан ҳозирги кунгача ўзбек адабиёти ривожи учун хизмат қилиб келмоқда. Асрлар давомида унинг асарлари тақлид ва илҳом манбаи бўлиб келган.

Буюк шоир ва мутафаккир, атоқли давлат ва жамоати арбоби Алишер Навоийнинг бебаҳо ижодий-иммий мероси

нафақат ҳалқимиз, балки жаҳон адабиёти тарихида, миллий маданиятимиз ва адабий-эстетик тафаккуримиз ривожида алоҳида ўрин тутади. Улуғ шоир ўзининг шеърий ва насрый асарларида юксак умумисоний фояларни, она тилимизнинг бекиёс сўз бойлиги ва чексиз ифода имкониятларини бутун жозибаси ва латофати билан намоён этиб, ер юзидағи миллионлаб китобхонлар қалбидан муносиб ва мустаҳкам ўрин эгаллади.

Сўнгги йилларда Алишер Навоийнинг бой ва серқирара ижодий меросини ҳар томонлама чуқур ўрганиш, унинг ўлмас асарларини юртимида ва хорижий мамлакатларда кенг тарғиб қилиш ҳамда хотирасини абадийлаштириш борасида қатор ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, шоир түғилган кутлуг 9 февраль санасини ҳар йили адабиёт ва маърифат байрами сифатида юксак даражада нишонлаш анъанаси қарор топди. Улуғ сўз санъаткорининг асарлари мунтазам нашр этилиб, навоийшунослик соҳасида кўплаб тадқиқотлар олиб борилмоқда, республика ва ҳалқаро миқёсда иммий анжуманлар ўтказилмоқда.

Шу билан бирга, Алишер Навоий номидаги Тошкент давлат ўзбек тили ва адабиёти университети ташкил этилгани, мамлакатимиз ҳамда бир қатор хорижий давлатларда ҳайкаллари ўрнатилгани, асарлари тўплами тўлиқ нашрдан чиқарилгани, пойтахтимиз марказидаги улуғ бобомизнинг муazzзам меъморий ёдгорлигига мутаносиб равишда Адиллар хиёбони барпо этилгани маданий ҳаётимиздаги улкан воқеаларга айланди. Жонажон Ватанимиз “Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари” деган бош тамоил асосида тараққиётнинг бутунлай янги босқичига қадам қўйиб, янги Ўйғониш даври – Учинчи Ренессанс пойдеворини яратा�ётган бугунги кунда Алишер Навоийнинг безавол адабий мероси мисолида ўзбек адабиёти ва маданиятини чуқур ўрганиш ва оммалаштириш ҳар қачонгидан ҳам муҳим аҳамият касб этмоқда.

Иёлү Ватан узра то жони бор,  
Киши ҳарб этар токи имкони бор.  
\*\*\*

Одами эрсанг демагил одами,  
Оникум ўйқ ҳалқ ғамидин ғами.  
\*\*\*

Гар ошиқ эсанг, зебу тақаллуфни унумт,  
Яхшию ямон ишида таҳаллуфни унумт,  
Ўтган гар эрур ямон, таассуфни унумт,  
Келган гар эрур яхши, тасарруфни унумт.  
\*\*\*

Олам бор эмиш, Навоийё, шўрангиз,  
Олам дого эл боштин-аёқ рангомиз.  
Ишқ истар эмиш сени адам мисри сари  
Борғилки, эрур эл тилаган ерда азиз.

**Алишер НАВОИЙ.**





## ВАТАН СОҒИНЧИ ИЛА КУЙЛАГАН ВА БОҒЛАР ЯРАТГАН ШОИР

Захириддин Муҳаммад Бобур – буюк ўзбек шоири, мутафаккир, тарихшунос ва давлат арбоби, бобурийлар сулоласи ва салтанати асосчиси. У 1483 йил 14 февраль куни Андижонда таваллуд топган. Фарғона хукмдорининг ўғли, Амир Темурнинг эвараси. Бобур 1494 йил Фарғона ҳокими бўлади, 1526 йил Ҳиндистонда марказлашган бобурийлар давлатига асос солади. Бобурийлар давлати то Ҳиндистонни инглизлар босиб олишгунига қадар (1848) мавжуд бўлган. Бобур 1530 йил 26 декабрь куни Агра шаҳрида вафот этган.

Унинг мероси кўпқиррали ва бой. Насрий асарлари “Кобул девони”га, сўнgra “Ҳинд.девони”га жамланган. У шарқ насрий жанрларининг 10 дан зиёд турида шеърлар ёзган. Шеърларида унинг шахсий ҳаёти, атроф-мухит ва тарихий ҳодисалар акс эттирилган. Бобур шеъриятининг асосини ишқий-насрий мазмундаги шеърлар ташкил этади. Шоир санъати ўзига хос адабий услуг ва маҳорат, туркий тилнинг ифодалироқ воситалари орқали тасвиранади. Ижодининг асосий қираларидан бири чинакам инсоний, дунёвий, ҳақиқий севгини куйлаганигидир. Шоир лирикаси Алишер Навоий шеъриятидан илҳомланиш билан тўйинган. Ўзининг ғазал ва рубойларида у севги, дўстлик, гўзалликка интилиш каби инсоний муаммоларни кўтарган. Дунёвий севгини шоир инсоннинг энг порлок унвони сифатида тараннум этади.

Шуни алоҳида тъқидлаш жоизки, Бобурнинг қадами етган жойда, албатта, битта из қолган. Шулардан бири Афғонистон пойтахти Кобул шаҳрида бунёд этилган ажойиб боғ — “Боғи Бобур”дир. Бобур Кобулга қадам ранжида қилар экан, бу ернинг об-ҳавоси, иқлими, бепоён яйловлари, шифобахш сувлари ул зотни ҳайратда қолдиргани “Бобурнома” асарида тақрор-тақрор қайд қилинган. Мазкур боғдаги етти иқлимдан келтирилган анвойи гуллар, мевали ва манзарали дараҳтлар ҳанузгача пойтахт шаҳарнинг кўрки бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги кунда “Боғи Бобур” сайилгоҳ бўлиб, давлат, жамоатчилик томонидан ўтказиладиган

оммавий анжуманлар марказига айланган. Бобуршоҳ ҳаётлик даврида “Боғи Истолиб”, “Боғи Наврӯзий”, “Бўстонсарой”, “Чорбог”, “Боғи Беҳиштий”, “Боғи Нур”, “Боғи Хилват” каби бетакрор боғларни бунёд этган. Кобулнинг иқлим шароитидан келиб чиқиб, бу боғларда анвойи гуллар, мевали ва манзарали дараҳтлар қисман такрорланган бўлса-да, аммо айрим жиҳатлари билан кескин фарқ қилган. Яъни, боғларнинг бири аксарият мевали дараҳтлардан ташкил топган бўлса, бошқаси анвойи гуллар билан безатилган. Шунингдек, бу боғларга Мовароуннаҳрдан Қуванинг туятиш ани, Бахмалнинг қирмизи олмаси, Конибодомнинг обиноввот ўриги, Олтиариқнинг ҳусайнин узуми, Самарқанднинг анжири келтириб ўтқазилган. Бундай боғларнинг жумласига “Боғи Шахарро”, “Боғи Жиловхона”, “Ўртабоғ”, “Боғи Суръат”, “Боғи Моҳтоб”ларни мисол учун келтиришимиз мумкин. Афсуски, ушбу боғларнинг аксарияти ҳозирги кунда ёзма манбалардагина қолган.

Бундан ташқари, Кобулдаги “Балоисор” қасри ҳам Бобуршоҳ томонидан қурилган, ҳозирги кунгача унинг ҳаробалари етиб келган, холос. Жалолобод шаҳри ҳам Бобурнинг ташаббуси билан “Боғи Сафо” билан безатилган. Бобур 1508 йилда валиҳаҳд фарзанд тугилиши шарафига Одинаупур шаҳрида “Боғи Вафо” деб номланган боғни бунёд қилган. Бу боғдаги гуллар, мевали ва манзарали дараҳтлар, асосан, Мовароуннаҳрдан келтирилган бўлиб, ул зот бу ҳақда “она юртимни эслатиб турсин деб ният қилдим” деган эканлар. Бобур ҳар галги сафари олдидан ана шу боғда зиёфатлар,

ҳарбий ҳаракатларга тайёргарлик юзасидан машваратлар ўтказган. Бобур 1506 йилда Кандаҳор шаҳрида “Чорбоги Кандаҳори”, ундан сунг шу манзилда “Боғи Чорбог” боғини бунёд қилган. Бу боғ Арганбоб дарёсининг қирғоғида жойлашган бўлиб, ҳанузгача гўзаллиги, таровати билан барчани ўзига маҳлиё қўлиб келмоқда.

Ҳиндистоннинг Агра шаҳрида Бобур вафотидан олдин фарзандларига ўз ҳокини Кобулда, ўзи яратган боғда дағн этишини васият қилган. Бу унинг Кобулга бўлган ҳурмати, меҳр-муҳаббатини исботловчи далиллардан биридир. Бобуршоҳнинг жасадини валиҳаҳд амирзода Мирзо Ҳумоюн филлар карвонида Кобулга келтириб, ўзи васият қилган боққа дағн қилди. Мовароуннаҳрлик мөъморлар Бобур қабрига сагана, устига кўшк айвон бунёд этишиди. Мирзо Ҳумоюн Кобул дарёсидан боққа сув келтириш иншоотларини курдириб, олампаноҳ хоки дағн этилган тепаликка сув чиқарди ва боғдаги дараҳт, гулларни ўз оқими билан суроришига имкон яратди.

Бобур боғи ўз номи билан шу кунгача жаҳонга машҳур. Бобурнинг қабри бир неча марта таъмирланган. Биринчи дағъя Шоҳ Жаҳон буюк боболари дағн этилган сафана ва масжидни, боғни қайтадан таъмирлаб, сайёхлар зиёрат қиласиган масканга айлантирган.

Дунёнинг барча қитъаларидан бу таъбаррүқ қадамжоға ташриф буюрган давлат раҳбарлари, олиму фузалолар, оддий сайёхлар ушбу даргоҳни зиёрат қиласдан, донишманд олим, сulton Захириддин Муҳаммад Бобурга таъзим бажо этмасдан кетмайдилар.

Ёд этмас эмиш кишини меҳнатта киши,  
Шод этмас эмиш кўнгулни турбатта киши.  
Кўнглум бу ғарубликта шод ўлмади ҳеч,  
Гурбатта севунмас эмиш, албатта, киши.

Ғурбат тугу ёпқон руҳи зардимнуму дей?  
Ё ҳажр чиқарғон оҳи сардимнуму дей?  
Ҳолинг недурур? Билурмусен дардимни?  
Ҳолингни сўрайму, йўқса дардимнуму дей?!

Қолмади ҳурмат аҳли оламда,  
Оламу одам аҳлидин юв илук!  
Бобуро, икки подшолигидин  
Яхшироқ бу замонда биреклик.

**Захириддин БОБУР.**

Қўшиқахифани ўз мухбиримиз  
Азамат **ТОИРОВ** тайёрлабсан.

**Ж**урналишимиз фахрийси, таниқли публицист, шоир Махмудхон Тоиров “Ўзбекистон қишилоқ ва сув хўжалиги” журналига ишга келгунига қадар бир қатор нуфузли давлат ва нодавлат ташкилотларида, матбуот нашрларида, жумладан, “Ўзбекистон овози” – “Голос Узбекистана” газеталарида ишлаган. Илк мақоласи 1978 йилда эълон қилинган. Шундан бўён унинг ижод намуналари республикамизнинг турли матбуот нашрларида чоп этиб келинмоқда.

2014 йилда унинг “Ҳаёт сўқмоқларида” номли китоби, 2016 йилда “Сен ва мен” номли шеърий тўплами, 2017 йилда “Ҳаёт битиклари”, 2018 йилда “Тафаккур неъматлари” – “Мысли вслух” (ўзбек ва рус тилларида) китоблари нашрдан чиққан. Қайд этиши жоизки, ушибу китоблардан ўрин олган битиклар муаллифнинг ҳаёти давомида олиб борган кузатувлари маҳсулу бўлиб, алоҳида эътиборга лойиқдир.

Куйида унинг қаламига мансуб битиклардан намуналар эълон қилмоқдамиз.



## ФИҚРАТ БИТИКЛАРИ

Агар ўтмишда жоҳиллар кўплаб китобларни ёқиб юбормаганида одамзод янада тараққий топган бўлар эди.

\*\*\*

Боланинг қўлига гугурт тутсанг – ўт қўйиси, ўқ-ёй тутсанг – отгиси келади... Шундай экан, унинг қўлига қалам тутган яхши: хат ёзгиси келади.

\*\*\*

Доно, илмли, тафаккури кенг одам серҳосил ерга, нодон эса — ташландиқ чўлга ўхшайди.

\*\*\*

Донолар ҳикматларига қулоқ тутишнинг эрта-кечи бўлмайди, бироқ уларга амал қилишдан кечикмаслик лозим.

\*\*\*

Дўст билан китобнинг қиймати эскирган сари ошиб бораверади.

\*\*\*

Ёш боланинг қалби оппоқ қоғозга ўхшайди, нимани ёёсанг, шуни ўқийсан.

\*\*\*

Жоҳилликнинг энг юқори чўққиси, бу – китобни тутантериқ ўрнида ишлатиш.

\*\*\*

Инсон тафаккури у яшаётган уйнинг шифти билан белгиланмайди.

\*\*\*

Истеъоддли одамлар ўзлари кашф қилган дунёда яшаганликлари учун аксарият ҳолларда ҳаётдан панд ейдилар.

\*\*\*

Инсон фақат нимани ейиш ва нимани гапиришда эмас, балки нимани ўқиш ва нимани эшитишда ҳам огоҳ бўлмоғи ва танлай олиши керак.

\*\*\*

Истеъодинг бўлмаса, мўйқаламда нима айб?

\*\*\*

Каттадан ўрган, кичикка ўргат. Бироқ зарурат туғилганда кичикдан ўрганишга ҳам ор қилма.

\*\*\*

Кўп сўзлаган охир-оқибат нотиққа, кўп фикрлаган – файласуфга айланиши муқаррар.

\*\*\*  
Китоб ва рақларининг қушлар қанотла-рига ўхашлиги, уларнинг инсонга икки қанот: ақл ва идрок армуғон этиши билан боғлиқ бўлса, ажабмас.

\*\*\*

Китоб мутолаа қўлмаган кунингни ҳаётингдан ўчириб ташла.

\*\*\*

Кичик ҳажмли китоблар – ўқишига қулай, катта ҳажмдагилари – жавонга жойлаштиришга.

\*\*\*

Кўп китоб ўқиганман деб ўйласанг, китоб бозорини айланиб кўр.

\*\*\*

Китоб ўқишига қизиқмаган одамни нурсиз чироқ, сувсиз булоққа ўхшатгим келади.

\*\*\*

Кичикилигида танбех емаган одам катта бўлганида – ейдиганини ейди.

\*\*\*

Ўрнида айтилган сўзни олтин деб билсанг, ўрнида сақланган сукутни олмос деб бил.

\*\*\*

Китоб – бу саҳродағи булоқ, ундан тўйиб ичмоқ даркор.

\*\*\*

Нодоннинг қўлида “олтин балиқ” ҳам сарсон бўларкан.

\*\*\*

Нодон билан суҳбат қургандан кўра, доно билан сукут сақлаган яхши.

\*\*\*

Одам тафаккуриданда буюк нарса йўқ.

\*\*\*

Оқил одам ўзгалар фикрига ҳурмат билан муносабатда бўлади.

\*\*\*

Одоб – йўқ нарсани ҳам бордай кўрсатади, одобсизлик – бор нарсани ҳам йўққа чиқаради.



*Устозимиз бугун таббарук ёшни қаршилар экан, умр тошқин дарё каби шиддат билан оқаётганини яна бир бор ҳис қиласан киши. Эркин ака ўзининг болалик йиллари оғир ўтганини кўп бор айтиб берганлар. Иккинчи жсаҳон уруши бошланганида ҳали бир ёшга ҳам тўлмаганди. Тўхта ака ва Масъуда опа Мақсудовлар оиласида Эркин ақадан бошқа яна бешта фарзанд – тўрт нафар қиз, бир ўғил бор эди.*

## ТАБАРРУК ЁШИНГИЗ МУБОРАК

Уруш йиллари ва ундан кейин ҳам оила қийинчилек билан кун кечирган. Қанчалик машаққатли бўлмасин, отаси фарзандларини ўқитишга, ахлоқ-одобли, ҳаё-иболи қилиб тарбиялашга катта эътибор берган.

— Биз тўққизта фарзанд эдик, турмушимиз оғир бўлишига қарамасдан, мактабга шошардик, билим олишга ошиқардик, — деб ўша оғир дамларни эслайди Эркин ака. — Бугунги фаровон ва тинч ҳаётни орзу қилиб яшардик. Оллоҳга минг бор шукур, фарзандларимиз, набираларимиз шундай доримон кунларга етишди.

Эркин Мақсудов 1958 йили ўрта мактабни тутатгач, Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институтига ўқишга кирди. У институтда пахтага дастлабки ишлов бериш мутахассислиги бўйича билим олди. Ўша пайтда мамлакатимизда пахта яккаҳокимлиги хукмонр бўлиб, ушбу ўсимликни етиштириш ва уни қайта ишлаш етакчи соҳалардан ҳисобланарди. Эркин ака ёшлигидан аъло баҳоларга ўқигани, тиришқоқ ва интилувчанлиги боис институтни муваффақиятли битириб, йўлланма билан Янгийўл пахта тозалаш заводига ишга юборилди. Заводда ишлар экан у ўзининг ташаббускорлиги, киришимлилиги ва одамшавандалилиги туфайли қисқа вақт ичда корхона раҳбарлари, меҳнат жамоаси ўртасида хурмат қозонди. Кейинчалик ўз мутахассислиги бўйича ўқишни давом этиришга қарор қилган ёш мутахассис Пахта саноати марказий илмий-текшириш институттида жинлаш лабораториясида кичик илмий ходим бўлиб ишлай бошлади.

Бу ерда ҳам тиниб-тинчмайдиган Эркин ака кўплаб таклиф ва ғояларни илгари сурди, уларни амалиётга татбиқ қилиш бўйича муайян иш олиб борди. Шу даргоҳда у узоқ йиллар давомида турли лавозимларда ҳалол ва самарали меҳнат қилди, жамоат ҳаётида фаол қатнашди. 1970 йилларда мақзур илмий-текшириш институтининг кундузги бўйлим аспирантурасида таҳсил олди. Эркин Тўхтаевич иш фаолияти билан биргаликда ўз изланишларини қатъий олиб бориб, илмий ишини муваффақиятли ҳимоя қилган соҳанинг фидоий инсонлардан. Бу жараён давомида унинг кўплаб илмий мақолалари республика газета, журналларида эълон қилинди ҳамда олим ва соҳа мутахассислари томонидан эътироф этилди.

Устозимиз ҳаёти давомида инсоний фазилатлари билан ҳам биз шогирдларга ибрат тимсоли сифатида ўрнак бўлиб келмоқдалар. Устозни танибманки, уларнинг ёшларга, ишчи-ходимларга муносабати самимилигига, ҳамма билан дўстона муносабатда бўлишларига доим ҳавас қиласан. Унинг бир ажойиб одати бор: ҳар куни иш бошлашдан олдин, албатта, ҳазилмутойиба билан кайфиятни кўтариб, атрофдагиларга кўтаринкилик улашадилар. Биз мудом уларнинг сухбатларини олгимиз келади.

Эркин ака илмга ташна инсонларни доимо хурмат қилган ва уларни кўллаб-кувватлаб келган. Айниқса иқтидорли ёшларга катта эътибор қаратадилар. Ўзлари илм йўлида кўплаб қийинчилклар билан тўқнаш келганларни бундай учун ёш тадқиқотчи-олимларни бундай

тўсиқлардан ҳимоя қилишга ҳаракат қиласди, уларни янги, замонавий технологияларни мукаммал эгаллашга унди. Айнан шу фазилатлари унинг ёш олимлар ўртасида алоҳида хурматга сазовор бўлишига хизмат қилиб келмоқда десам муболага бўлмайди. Бугун ҳам тадқиқот олиб бораётган ёшлар орасида унинг раҳбарлигига илмий иш олиб боришни истовчилар талайгина. Масалан, докторлик ишимга илмий раҳбар сифатида мендан ўз маслаҳатларини зинҳор аямай, беминнат йўл-йўриклилар кўрсатдилар.

Эркин Тўхтаевич оиласида меҳрибон ота, ғамхўр бобо, у киши турмуш ўртоғи билан биргаликда уч нафар фарзандни тарбиялаб вояга етказди. Улар ҳозирда мамлакатимиз ҳалқ ҳўжалигининг турли жабҳаларида фаол ишлаб келмоқдалар.

Устоз, Сиз 80 ёшни қаршиляяпсиз, Сизни кутлуг ёш билан ҳамкаслар, шогирдлар номидан муборакбод этаман. Умр давомида пахтачилик соҳасини ривожлантиришга кўшган катта меҳнатингизнинг роҳатини кўриб юринг. Доимо эл-юрт, шогирдларингиз, фарзандларингиз, набира-эвараларингиз эъзозида, иззат-икромида бўлиб юришлик узоқ йиллар насиб этсин.

Сизга соғлик-омонлик, узоқ умр ва икки дунё саодатини тилайман.

**Хамза АМИНОВ,**  
*Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза  
қилиш технологиялари илмий-  
тадқиқот институти илмий ишлар  
бўйича директор ўринбосари,  
техника фанлари бўйича  
фалсафа доктори.*

**O'ZBEKISTON  
QISHLOQ VA SUV  
ХО'JALIGI**  
**АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,  
ИЛМИЙ-ОММАБОП ЖУРНАЛ**

**МУАССИСЛАР:**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА СУВ  
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИКЛАРИ**

**Бош муҳаррир:**

**Тоҳир ДОЛИЕВ**

**Таҳрир ҳайъати:**

**Шуҳрат ФАНИЕВ  
Жамшид ХОДЖАЕВ  
Шавкат ХАМРАЕВ  
Шуҳрат ТЕШАЕВ  
Баҳодир ТОЖИЕВ  
Равшан МАМУТОВ  
Аброл ВАХОБОВ  
Баҳром НОРҚОБИЛОВ  
Низомиддин БАКИРОВ  
Ботиржон СУЛАЙМОНОВ  
Ўқтам УМУРЗОҚОВ  
Равшанбек СИДДИҚОВ  
Мирзиёд МИРСАИДОВ  
Бахтиёр КАРИМОВ  
Ибрагим ЭРГАШЕВ**

**2021 йил,  
№2. Февраль**

**Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.**

**Обуна индекси:  
якка обуначилар учун – 894  
ташкилотлар учун – 895**

**МУНДАРИЖА**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизими ҳамда замонавий хизматлар кўрсатишни янада ривожлантириш тўғрисида.....	1
Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллӣ маркази фаолиятини ташкил этиш тўғрисида.....	4
Ш.АМАНОВ. Инновация ва замонавий агрохизматлар қишлоқ хўжалигига.....	7
Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. Шоли етиширишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида.....	9
З.ЗИЁДУЛЛАЕВ. Шопичилик равнакига замин.....	11
М.ТОШБОЛТАЕВ, Қ.ИСМОИЛОВ. Қишлоқ хўжалиги машиналарининг созлик шартлари ..	12
Б.ХАЙДАРОВ, Т.МАМАТҚУЛОВ, А.МУРАТКАСИМОВ, И.МАМАТҚУЛОВ. Лалмикор майдонларда кузги бошокли дон экинларини ўсиш жойида текшириш усули ....	14
Сув тежовчи технологияларни ўрнатиш бўйича шартномалар тузилди.....	15
Ў.ХУДОЙБЕРДИЕВ. Четдан келтирилаётган картошка ва сабзавот уруғликларининг назорати кучайтирилади .....	15
Ш.ЖАББАРОВА. Ёшларга эътибор – келажакка эътибор .....	16
Ш.НОРМУРОДОВ. Сифагли, арzon маҳсулотлар – фаровонлик манбани .....	17
С.БОЙМУРОТОВ. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етишитирувчиларни адолатли соликка тортишининг янги меъёллари.....	18
Ш.НУРМАТОВ, А.АБДУРАХИМОВ, Р.РАХМОНОВ, Н.УСМОНОВ. Fўза билан соя ва ерёнгокни ҳамкор экини кўш даромад келтиради .....	20
Мелиорация ва ирригация тадбирлари юкори ҳосил гарови.....	21
Ҳ.КАРИМОВ. Қарор ижроси таъминланади .....	22
Р.ТОЖАЛИЕВА. Маънавиятли фермер – бой фермер .....	23
Ш.СОДИҚОВА. Чорва хўжаликларида ветеринария ишлари .....	24
А.САЛОХИДДИНОВ. Ер-сув заҳиралари миллий бойлигимиз .....	26
П.ИБРАГИМОВ, Ф.ТОРЕЕВ, Б.ЎРОЗОВ, И.РАСУЛОВ. Fўзанинг F <sub>5</sub> дурагайларида айрим морфо-хўжалик белгилари кўрсаткичлари .....	27
С.АЧИЛОВ, Й.МУҲАММАДОВ, Ш.МАМАНАЗАРОВ, К.МИРЗОЁҚУБОВ. Порлок-5 fўза навининг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш .....	28
С.САЙДОВ. Кузги буғдой ҳосилдорларини оширишда – макбул тадбир .....	29
А.МЕЙЛИЕВ, О.АМАНОВ, Ф.ТОШМЕТОВА. Қаттиқ буғдой ҳосилдорлориги ошишида 1000 дона дон массасининг аҳамияти .....	30
З.АХМЕДОВА, Б.МУҲАММАДИЕВ, Ш.ЭСАНБОЕВ, М.КУРБАНМУРАДОВА. Буғдой сомонида ўстирилган Aspergillus ва Trichoderma авлодига мансуб замбуруғ штаммларидан фермент оқсилиларини ажратиб олиш .....	31
Б.БОЛТАЕВ, А.ХУДОЙҚУЛОВ, Р.МЎМИНОВА. Кузги буғдойни касаллик ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш .....	32
З.НОСИРОВА, М.ҚАМБАРОВА, М.МАХМУДОВ. Ёриткичли феромон туткичларни тут парвонасига карши кўллашнинг самарадорлориги .....	34
Б.МУҲАММАДИЕВ, Д.РЎЗИҚУЛОВ. Тирнокгулнинг зааркунандалари ва касалликлари .....	35
А.КОЖЕВНИКОВА. Разработка методов экспресс диагностики вредителей из серии Auchenorrhyncha .....	36
Ў.РАХИМОВ. Турли тирик вазндан сигирларда ойлик сут микдорининг ўзгариши .....	37
Р.ХЎЖАҚУЛОВ, Қ.УЛАШОВ. Нов каналларнинг ишлаш ишончлигини ошириш .....	38
П.КАЛАНДАРОВ, А.НИГМАТОВ, Н.КОДИРЖОНОВА, А.АНДАҚУЛОВ. Анализ измерения уровня подземных вод .....	40
Я.РАЖАБОВ. Туйнукли дренаж ҳосил қилишнинг такомиллашган техника ва технологияси .....	41
М.КОМИЛОВ. Инсонга кувват берувчи дарахтлар .....	43
“Эл нетиб топгай мениким, мен ўзимни топмасам” .....	44
Ватан соғинчи ила куйлаган ва боғлар яратган шоир .....	45
Фикрат битиклари .....	46
Ҳ.АМИНОВ. Табаррук ёшингиз муборак .....	47

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигига 2019 йил 10 январда 0158-рекам билан қайта рўйхатга олинган.

**Манзилимиз:** 100004, Тошкент ш.,  
Шайхонтохур т., А. Навоий к., 44-үй.

Тел: +998 71 242-13-54,  
+998 71 249-13-54.

[www.qxjurnal.uz](http://www.qxjurnal.uz)  
E-mail: uzqx\_jurnal@mail.ru,  
Telegram: qxjurnal\_uz

© «O'zbekiston qishloq va SUV xo'jaligi»

Босмахонага топширилди: 2021 йил 8 февраль.  
Босиша руҳсат этилди: 2021 йил 8 февраль. Көғоз бичими 60x84 1/8. Офсет усулида оғозига чоп этилди. Шартли босма табоги 4,2. Нашр хисоб табоги 5,0. Буюртма №2. Нусхаси 1100 дона.

**«HIOL MEDIA» МЧЖ матбаа  
бўлимида чоп этилди.**

**Корхона манзили:** Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, Шараф ва Тўқимачи кўчалари кесишуви.

**Навбатчи муҳаррир: А. ТОИРОВ  
Дизайнер: У. МАМАЖОНОВ**



## POLIMER GALANTERY

**Надёжная полимерная продукция от производителя**

### ПЛЁНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ:

- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ
- ПАРНИКОВАЯ 3-Х ГОДИЧНОГО СРОКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ТЕРМОУСАДОЧНАЯ УПАКОВОЧНАЯ
- ТРЁХСЛОЙНАЯ
- МЕШКИ И ПАКЕТЫ



Адресс: г. Ташкент, Алмазарский район, улица Янги Олмазор 51.

 (+998) 94-638-33-33  
 (+998) 95-142-31-19  
 (+998) 97-342-50-08

 polimergalantry@mail.ru  
 www.polimergalantry.uz

ОБУНА – 2021 \*\*\* ОБУНА – 2021 \*\*\* ОБУНА – 2021

# АГАР СИЗ «O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI» ВА «AGRO ILM» ЖУРНАЛЛАРИГА ОБУНА БЎЛСАНГИЗ:



- аграр соҳага оид долзарб мавзулардаги мақолалар;
- агросаноат мажмуига кирувчи корхона ва ташкилотлар, жумладан, илғор фермерлар, чорвадорлар ҳамда ирригация-мелиорация тармоқларида ибратли ишларни амалга ошираётган замондошларимиз, уларнинг ютуқ ва илғор тажрибалари ҳақидаги материаллар;
- олим ва мутахассисларнинг таҳлилий ҳамда амалий тавсия, маслаҳатлари;
- қишлоқ хўжалиги фанида эришилаётган илмий натижалар, ихтиrolар;
- дунё қишлоқ хўжалигидаги янгиликлар билан мунтазам танишиб, касбий маҳорат ҳамда малакангизни ошириб борасиз.

Обуна индекслари:

«O'ZBEKISTON QISHLOQ

VA SUV XO'JALIGI» – 895

«AGRO ILM» – 859



Журналларимизга 2021  
йил учун обуна бўлинг!